



HAL
open science

Étude descriptive de la pratique des médecins généralistes sur les anticoagulants oraux directs chez la femme en âge de procréer

Émilie Paoletti

► **To cite this version:**

Émilie Paoletti. Étude descriptive de la pratique des médecins généralistes sur les anticoagulants oraux directs chez la femme en âge de procréer. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02389015

HAL Id: dumas-02389015

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02389015>

Submitted on 2 Dec 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



**Faculté des sciences
médicales et paramédicales**
Aix-Marseille Université

**Etude descriptive de la pratique des médecins généralistes sur les
anticoagulants oraux directs chez la femme en âge de procréer**

T H È S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES
DE MARSEILLE**

Le 17 Octobre 2019

Par Madame Émilie PAOLETTI

Née le 17 octobre 1991 à Marseille 06^{ème} (13)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Madame le Professeur SARLON-BARTOLI Gabrielle	Président
Madame le Professeur BRETTELLE Florence	Assesseur
Monsieur le Professeur MORANGE Pierre-Emmanuel	Assesseur
Monsieur le Docteur ELIAS Antoine	Assesseur
Madame le Docteur BERENGER Michele	Assesseur



**Faculté des sciences
médicales et paramédicales**
Aix-Marseille Université

**Etude descriptive de la pratique des médecins généralistes sur les
anticoagulants oraux directs chez la femme en âge de procréer**

T H È S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES
DE MARSEILLE**

Le 17 Octobre 2019

Par Madame Émilie PAOLETTI

Née le 17 octobre 1991 à Marseille 06^{ème} (13)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Madame le Professeur SARLON-BARTOLI Gabrielle	Président
Madame le Professeur BRETTELLE Florence	Assesseur
Monsieur le Professeur MORANGE Pierre-Emmanuel	Assesseur
Monsieur le Docteur ELIAS Antoine	Assesseur
Madame le Docteur BERENGER Michele	Assesseur

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

Doyen Georges LEONETTI

Vice-doyen aux Affaires Générales et aux Sciences Médicales : Patrick DESSI
Vice-doyen aux Sciences Paramédicales : Philippe BERBIS

Direction d'école :

- **Ecole de Médecine** : Jean-Michel VITON
- **Ecoles de Maïeutique** : Carole ZAKARIAN
- **Ecoles des Sciences de la Réadaptation** : Philippe SAUVAGEON
- **Ecoles des Sciences Infirmières** : Sébastien COLSON

Assesseurs :

- aux Etudes : Kathia CHAUMOITRE
- à la Recherche : Jean-Louis MEGE
- aux Prospectives Hospitalo-Universitaires : Frédéric COLLART
- aux Enseignements Hospitaliers : Patrick VILLANI
- à l'Unité Mixte de Formation Continue en Santé : Fabrice BARLESI
- pour le Secteur Nord : Stéphane BERDAH
- aux centres hospitaliers non universitaires : Jean-Noël ARGENSON

Chargés de mission :

- 1^{er} cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET
- 2^{ème} cycle : Marie-Aleth RICHARD
- 3^{ème} cycle DES/DESC : Pierre-Edouard FOURNIER
- Licences-Masters-Doctorat : Pascal ADALIAN
- DU-DIU : Véronique VITTON
- Stages Hospitaliers : Franck THUNY
- Sciences Humaines et Sociales : Pierre LE COZ
- Préparation à l'ECN : Aurélie DAUMAS
- Démographie Médicale et Filiation : Roland SAMBUC
- Relations Internationales : Philippe PAROLA
- Etudiants : Arthur ESQUER

Chef des services généraux : Déborah ROCCHICCIOLI

Chefs de service :

- Communication : Laetitia DELOUIS
- Examens : Caroline MOUTTET
- Intérieur : Joëlle FAVREGA
- Maintenance : Philippe KOCK
- Scolarité : Christine GAUTHIER

DOYENS HONORAIRES

M. Yvon BERLAND
M. André ALI CHERIF
M. Jean-François PELLISSIER

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	FAVRE Roger
	ALDIGHIERI René		FIECHI Marius
	ALESSANDRINI Pierre		FARNARIER Georges
	ALLIEZ Bernard		FIGARELLA Jacques
	AQUARON Robert		FONTES Michel
	ARGEME Maxime		FRANCOIS Georges
	ASSADOURIAN Robert		FUENTES Pierre
	AUFFRAY Jean-Pierre		GABRIEL Bernard
	AUTILLO-TOUATI Amapola		GALINIER Louis
	AZORIN Jean-Michel		GALLAIS Hervé
	BAILLE Yves		GAMERRE Marc
	BARDOT Jacques		GARCIN Michel
	BARDOT André		GARNIER Jean-Marc
	BERARD Pierre		GAUTHIER André
	BERGOIN Maurice		GERARD Raymond
	BERNARD Dominique		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BERNARD Jean-Louis		GIUDICELLI Roger
	BERNARD Pierre-Marie		GIUDICELLI Sébastien
	BERTRAND Edmond		GOUDARD Alain
	BISSET Jean-Pierre		GOUIN François
	BLANC Bernard		GRILLO Jean-Marie
	BLANC Jean-Louis		GRISOLI François
	BOLLINI Gérard		GROULIER Pierre
	BONGRAND Pierre		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BONNEAU Henri		HASSOUN Jacques
	BONNOIT Jean		HEIM Marc
	BORY Michel		HOUEL Jean
	BOTTA Alain		HUGUET Jean-François
	BOURGEADE Augustin		JAQUET Philippe
	BOUVENOT Gilles		JAMMES Yves
	BOUYALA Jean-Marie		JOUVE Paulette
	BREMOND Georges		JUHAN Claude
	BRICOT René		JUIN Pierre
	BRUNET Christian		KAPHAN Gérard
	BUREAU Henri		KASBARIAN Michel
	CAMBOULIVES Jean		KLEISBAUER Jean-Pierre
	CANNONI Maurice		LACHARD Jean
	CARTOUZOU Guy		LAFFARGUE Pierre
	CAU Pierre		LAUGIER René
	CHABOT Jean-Michel		LE TREUT Yves
	CHAMLIAN Albert		LEVY Samuel
	CHARREL Michel		LOUCHET Edmond
	CHAUVEL Patrick		LOUIS René
	CHOUX Maurice		LUCIANI Jean-Marie
	CIANFARANI François		MAGALON Guy
	CLEMENT Robert		MAGNAN Jacques
	COMBALBERT André		MALLAN- MANCINI Josette
	CONTE-DEVOLX Bernard		MALMEJAC Claude
	CORRIOL Jacques		MARANINCHI Dominique
	COULANGE Christian		MARTIN Claude
	DALMAS Henri		MATTEI Jean François
	DE MICO Philippe		MERCIER Claude
	DESSEIN Alain		METGE Paul
	DELARQUE Alain		MICHOTEY Georges
	DEVIN Robert		MILLET Yves
	DEVRED Philippe		MIRANDA François
	DJIANE Pierre		MONFORT Gérard
	DONNET Vincent		MONGES André
	DUCASSOU Jacques		MONGIN Maurice
	DUFOUR Michel		MONTIES Jean-Raoul
	DUMON Henri		NAZARIAN Serge
	ENJALBERT Alain		NICOLI René

MM NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PAPY Jean-Jacques
PAULIN Raymond
PELOUX Yves
PENAUD Antony
PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RICHAUD Christian
RIDINGS Bernard
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SERMENT Gérard
SERRATRICE Georges
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

PROFESSEURS HONORIS CAUSA

1967

MM. les Professeurs DADI (Italie)
CID DOS SANTOS (Portugal)

1974

MM. les Professeurs MAC ILWAIN (Grande-Bretagne)
T.A. LAMBO (Suisse)

1975

MM. les Professeurs O. SWENSON (U.S.A.)
Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)

1976

MM. les Professeurs P. FRANCHIMONT (Belgique)
Z.J. BOWERS (U.S.A.)

1977

MM. les Professeurs C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.)
C.GIBBS (U.S.A.)
J. DACIE (Grande-Bretagne)

1978

M. le Président F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)

1980

MM. les Professeurs A. MARGULIS (U.S.A.)
R.D. ADAMS (U.S.A.)

1981

MM. les Professeurs H. RAPPAPORT (U.S.A.)
M. SCHOU (Danemark)
M. AMENT (U.S.A.)
Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne)
S. REFSUM (Norvège)

1982

M. le Professeur W.H. HENDREN (U.S.A.)

1985

MM. les Professeurs S. MASSRY (U.S.A.)
KLINSMANN (R.D.A.)

1986

MM. les Professeurs E. MIHICH (U.S.A.)
T. MUNSAT (U.S.A.)
LIANA BOLIS (Suisse)
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

1987

M. le Professeur P.J. DYCK (U.S.A.)

1988

MM. les Professeurs R. BERGUER (U.S.A.)
W.K. ENGEL (U.S.A.)
V. ASKANAS (U.S.A.)
J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.)
A. DAVIGNON (Canada)
A. BETTARELLO (Brésil)

1989

M. le Professeur P. MUSTACCHI (U.S.A.)

1990

MM. les Professeurs J.G. MC LEOD (Australie)
J. PORTER (U.S.A.)

1991

MM. les Professeurs J. Edward MC DADE (U.S.A.)
W. BURGDORFER (U.S.A.)

1992

MM. les Professeurs H.G. SCHWARZACHER (Autriche)
D. CARSON (U.S.A.)
T. YAMAMURO (Japon)

1994

MM. les Professeurs G. KARPATI (Canada)
W.J. KOLFF (U.S.A.)

1995

MM. les Professeurs D. WALKER (U.S.A.)
M. MULLER (Suisse)
V. BONOMINI (Italie)

1997

MM. les Professeurs C. DINARELLO (U.S.A.)
D. STULBERG (U.S.A.)
A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne)
P.I. BRANEMARK (Suède)

1998

MM. les Professeurs O. JARDETSKY (U.S.A.)

1999

MM. les Professeurs J. BOTELLA LLUSIA (Espagne)
D. COLLEN (Belgique)
S. DIMAURO (U. S. A.)

2000

MM. les Professeurs D. SPIEGEL (U. S. A.)
C. R. CONTI (U.S.A.)

2001

MM. les Professeurs P-B. BENNET (U. S. A.)
G. HUGUES (Grande Bretagne)
J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)

2002

MM. les Professeurs M. ABEDI (Canada)
K. DAI (Chine)

2003

M. le Professeur Sir T. MARRIE (Canada)
G.K. RADDI (Grande Bretagne)

2004

M. le Professeur M. DAKE (U.S.A.)

2005

M. le Professeur L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)

2006

M. le Professeur A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

2007

M. le Professeur S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS EMERITE

2008

M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011

2009

M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012

2010

M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
------------------	----------------	------------

2011

M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015

2012

M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015

2013

M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUF0 Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

2014

M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

2016

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTES Bernard	31/08/2019

2017

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

2018

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHINOT Olivier	GRIMAUD Jean-Charles
ALBANESE Jacques	CHOSSEGROS Cyrille	GROB Jean-Jacques
ALIMI Yves	<i>CLAVERIE Jean-Michel Surnombre</i>	GUEDJ Eric
AMABILE Philippe	COLLART Frédéric	GUIEU Régis
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis	GUIS Sandrine
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine	GUYE Maxime
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier	GUYOT Laurent
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic	GUYS Jean-Michel
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas	HABIB Gilbert
AUDOUIN Bertrand	CURVALE Georges	HARDWIGSEN Jean
AUQUIER Pascal	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AVIERINOS Jean-François	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	<i>HOFFART Louis Disponibilité</i>
AZULAY Jean-Philippe	DANIEL Laurent	HOUVENAEGHEL Gilles
BAILLY Daniel	DARMON Patrice	JACQUIER Alexis
BARLESI Fabrice	D'ERCOLE Claude	JOURDE-CHICHE Noémie
BARLIER-SETTI Anne	D'JOURNO Xavier	JOUVE Jean-Luc
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude	KAPLANSKI Gilles
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel	KARSENTY Gilles
BARTOLI Jean-Michel	DELPERO Jean-Robert	KERBAUL François
BARTOLI Michel	DENIS Danièle	KRAHN Martin
BARTOLOMEI Fabrice	DISDIER Patrick	LAFFORGUE Pierre
BASTIDE Cyrille	DODDOLI Christophe	LAGIER Jean-Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DRANCOURT Michel	LAMBAUDIE Eric
BERBIS Philippe	DUBUS Jean-Christophe	LANCON Christophe
BERDAH Stéphane	DUFFAUD Florence	LA SCOLA Bernard
<i>BERLAND Yvon Surnombre</i>	DUFOUR Henry	LAUNAY Franck
BERNARD Jean-Paul	DURAND Jean-Marc	LAVIEILLE Jean-Pierre
BEROUD Christophe	DUSSOL Bertrand	LE CORROLLER Thomas
BERTUCCI François	EUSEBIO Alexandre	LECHEVALLIER Eric
BLAISE Didier	FAKHRY Nicolas	LEGRE Régis
BLIN Olivier	<i>FAUGERE Gérard Surnombre</i>	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BLONDEL Benjamin	FELICIAN Olivier	LEONE Marc
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FENOLLAR Florence	LEONETTI Georges
BONELLO Laurent	FIGARELLA/BRANGER Dominique	LEPIDI Hubert
BONNET Jean-Louis	FLECHER Xavier	LEVY Nicolas
<i>BOTTA/FRIDLUND Danielle Surnom</i>	FOURNIER Pierre-Edouard	MACE Loïc
BOUBLI Léon	<i>FRANCES Yves Surnombre</i>	MAGNAN Pierre-Edouard
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric	<i>MATONTI Frédéric Disponibilité</i>
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane	MEGE Jean-Louis
BREGEON Fabienne	GABERT Jean	MERROT Thierry
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc	MEYER/DUTOUR Anne
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane	MICCALEF/ROLL Joëlle
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad	MICHEL Fabrice
BRUNET Philippe	GAUDART Jean	MICHEL Gérard
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MICHEL Justin
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie	MICHELET Pierre
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick	MILH Mathieu
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René	MOAL Valérie
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	MONCLA Anne
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch	MORANGE Pierre-Emmanuel
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine	MOULIN Guy
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine	MOUTARDIER Vincent
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte	<i>MUNDLER Olivier Surnombre</i>
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony	NAUDIN Jean
CHARREL Rémi	GORINCOUR Guillaume	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
<i>CHARPIN Denis Surnombre</i>	GRANEL/REY Brigitte	NICOLLAS Richard
CHAUMOITRE Kathia	GRANVAL Philippe	OLIVE Daniel
CHIARONI Jacques	GREILLIER Laurent	OUAFIK L'Houcine

PAGANELLI Franck	ROCHE Pierre-Hugues	THOMAS Pascal
PANUEL Michel	ROCH Antoine	THUNY Franck
PAPAZIAN Laurent	ROCHWERTGER Richard	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
PAROLA Philippe	ROLL Patrice	TRIGLIA Jean-Michel
<i>PARRATTE Sébastien Disponibilité</i>	ROSSI Dominique	TROPIANO Patrick
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROSSI Pascal	TSIMARATOS Michel
PELLETIER Jean	ROUDIER Jean	TURRINI Olivier
PERRIN Jeanne	SALAS Sébastien	VALERO René
PETIT Philippe	<i>SAMBUC Roland Surnombre</i>	VAROQUAUX Arthur Damien
PHAM Thao	SARLES Jacques	VELLY Lionel
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SARLES/PHILIP Nicole	VEY Norbert
PIQUET Philippe	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VIDAL Vincent
PIRRO Nicolas	SCAVARDA Didier	VIENS Patrice
POINSON François	SCHLEINITZ Nicolas	VILLANI Patrick
RACCAH Denis	SEBAG Frédéric	VITON Jean-Michel
RANQUE Stéphane	SEITZ Jean-François	VITTON Véronique
RAOULT Didier	SIELEZNEFF Igor	VIEHWEGER Heide Elke
REGIS Jean	SIMON Nicolas	VIVIER Eric
REYNAUD/GAUBERT Martine	STEIN Andréas	XERRI Luc
REYNAUD Rachel	TAIEB David	
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth	THIRION Xavier	

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
 AGHABABIAN Valérie
 BELIN Pascal
 CHABANNON Christian
 CHABRIERE Eric
 FERON François
 LE COZ Pierre
 LEVASSEUR Anthony
 RANJEVA Jean-Philippe
 SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS

ADNOT Sébastien
 FILIPPI Simon

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIEN HOSPITALIER

ACHARD Vincent (<i>disponibilité</i>)	EBBO Mikaël	NGUYEN PHONG Karine
AHERFI Sarah	FABRE Alexandre	NINOVE Laetitia
ANGELAKIS Emmanouil (<i>dispo oct 2018</i>)	FAURE Alice	NOUGAIREDE Antoine
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	FOLETTI Jean- Marc	OLLIVIER Matthieu
BARTHELEMY Pierre	FOUILLOUX Virginie	OVAERT Caroline
BEGE Thierry	FROMNOT Julien	PAULMYER/LACROIX Odile
BELIARD Sophie	GASTALDI Marguerite	PESENTI Sébastien
BERBIS Julie	GELSI/BOYER Véronique	RESSEGUIER Noémie
BERGE-LEFRANC Jean-Louis	GIUSIANO Bernard	REY Marc
BERTRAND Baptiste	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	ROBERT Philippe
BEYER-BERJOT Laura	GONZALEZ Jean-Michel	SABATIER Renaud
BIRNBAUM David	GOURIET Frédérique	SARI-MINODIER Irène
BONINI Francesca	GRAILLON Thomas	SAVEANU Alexandru
BOUCRAUT Joseph	GRISOLI Dominique	SECQ Véronique
BOULAMERY Audrey	GUERIN Carole	SUCHON Pierre
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	TABOURET Emeline
BUFFAT Christophe	GUIDON Catherine	TOGA Caroline
CAMILLERI Serge	HAUTIER/KRAHN Aurélie	TOGA Isabelle
CARRON Romain	HRAIECH Sami	TOMASINI Pascale
CASSAGNE Carole	KASPI-PEZZOLI Elise	TOSELLO Barthélémy
CHAUDET Hervé	L'OLLIVIER Coralie	TROUSSE Delphine
CHRETIEN Anne-Sophie	LABIT-BOUVIER Corinne	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	VELY Frédéric
CUNY Thomas	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	VION-DURY Jean
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	ZATTARA/CANNONI Hélène
DALES Jean-Philippe	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DAUMAS Aurélie	LOOSVELD Marie	
DEGEORGES/VITTE Joëlle	MANCINI Julien	
DELLIAUX Stéphane	MARY Charles	
DESPLAT/JEGO Sophie	MASCAUX Céline	
DEVILLIER Raynier	MAUES DE PAULA André	
DUBOURG Grégory	MILLION Matthieu	
DUFOUR Jean-Charles	MOTTOLA GHIGO Giovanna	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad	DEGIOANNI/SALLE Anna	RUEL Jérôme
BARBACARU/PERLES T. A.	DESNUES Benoît	THOLLON Lionel
BERLAND/BENHAIM Caroline	MARANINCHI Marie	THIRION Sylvie
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	VERNA Emeline
BOYER Sylvie	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	
COLSON Sébastien	POGGI Marjorie	

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic
GENTILE Gaëtan

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGIER Jacques
BONNET Pierre-André
CALVET-MONTREDON Céline
GUIDA Pierre
JANCZEWSKI Aurélie

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

MATHIEU Marion
REVIS Joana

ANATOMIE 4201

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)
PIRRO Nicolas (PU-PH)

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)
LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)
DANIEL Laurent (PU-PH)
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)
GARCIA Stéphane (PU-PH)
XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)
SECQ Véronique (MCU-PH)

**ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ;
MEDECINE URGENCE 4801**

ALBANESE Jacques (PU-PH)
BRUDER Nicolas (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS 11

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

**BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT
ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405**

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)
PERRIN Jeanne (PU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

GUEDJ Eric (PU-PH)
GUYE Maxime (PU-PH)
MUNDLER Olivier (PU-PH) Surnombre
TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)
RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)
VION-DURY Jean (MCU-PH)

BARBACARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)

**BIostatistiques, Informatique Médicale
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Surnombre
GAUDART Jean (PU-PH)
GIORGI Roch (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)
DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)
GIUSIANO Bernard (MCU-PH)
MANCINI Julien (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)
BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

CHARREL Rémi (PU PH)
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)
RAOULT Didier (PU-PH)

AHERFI Sarah (MCU-PH)
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) disponibilité octobre 2018
DUBOURG Grégory (MCU-PH)
GOURIET Frédérique (MCU-PH)
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)
LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)
DESNUES Benoit (MCF) (65ème section)
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMNOT Julien (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

GASTALDI Marguerite (MCU-PH)
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

CARDIOLOGIE 5102

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
BONELLO Laurent (PU PH)
BONNET Jean-Louis (PU-PH)
CUISSSET Thomas (PU-PH)
DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)
HABIB Gilbert (PU-PH)
PAGANELLI Franck (PU-PH)
THUNY Franck (PU-PH)

CHIRURGIE DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

CHIRURGIE GENERALE 5302

DELPERO Jean-Robert (PU-PH)
MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
SEBAG Frédéric (PU-PH)
TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
BIRNBAUM David (MCU-PH)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
 BLONDEL Benjamin (PU-PH)
 CURVALE Georges (PU-PH)
 FLECHER Xavier (PU PH)
PARRATTE Sébastien (PU-PH) Disponibilité
 ROCHWERGER Richard (PU-PH)
 TROPIANO Patrick (PU-PH)

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

BERTUCCI François (PU-PH)
 CHINOT Olivier (PU-PH)
 COWEN Didier (PU-PH)
 DUFFAUD Florence (PU-PH)
 GONCALVES Anthony (PU-PH)
 HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
 LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
 SALAS Sébastien (PU-PH)
 VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)
 TABOURET Emeline (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

COLLART Frédéric (PU-PH)
 D'JOURNO Xavier (PU-PH)
 DODDOLI Christophe (PU-PH)
 GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
 MACE Loïc (PU-PH)
 THOMAS Pascal (PU-PH)

FOUILLOUX Virginie (MCU-PH)
 GRISOLI Dominique (MCU-PH)
 TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)
 AMABILE Philippe (PU-PH)
 BARTOLI Michel (PU-PH)
 BOUFI Mourad (PU-PH)
 MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
 PIQUET Philippe (PU-PH)
 SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

LEPIDI Hubert (PU-PH)

ACHARD Vincent (MCU-PH) disponibilité
 PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

BERBIS Philippe (PU-PH)
 GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
 GROB Jean-Jacques (PU-PH)
 RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5404

BRUE Thierry (PU-PH)
 CASTINETTI Frédéric (PU-PH)
 CUNY Thomas (MCU PH)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601

AUQUIER Pascal (PU-PH)
 BOYER Laurent (PU-PH)
 GENTILE Stéphanie (PU-PH)
SAMBUC Roland (PU-PH) Surnombre
 THIRION Xavier (PU-PH)

BERBIS Julie (MCU-PH)
 LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)
 RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)
 TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

GUYS Jean-Michel (PU-PH)
 JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
 LAUNAY Franck (PU-PH)
 MERROT Thierry (PU-PH)
 VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)
 FAURE Alice (MCU PH)
 PESENTI Sébastien (MCU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
 GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛOLOGIE 5004

CASANOVA Dominique (PU-PH)
 LEGRE Régis (PU-PH)

BERTRAND Baptiste (MCU-PH)
 HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
 BERNARD Jean-Paul (PU-PH)
BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH) Surnombre
 DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
 GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
 GRANDVAL Philippe (PU-PH)
 GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
 SEITZ Jean-François (PU-PH)
 VITTON Véronique (PU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

GENETIQUE 4704

BEROUD Christophe (PU-PH)
 KRAHN Martin (PU-PH)
 LEVY Nicolas (PU-PH)
 MONCLA Anne (PU-PH)
 SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

NGYUEN Karine (MCU-PH)
 TOGA Caroline (MCU-PH)
 ZATTARA/CANNONI Héléne (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
 BOUBLI Léon (PU-PH)
 BRETELLE Florence (PU-PH)
 CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
 COURBIERE Blandine (PU-PH)
 CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
 D'ERCOLE Claude (PU-PH)

IMMUNOLOGIE 4703

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
 MEGE Jean-Louis (PU-PH)
 OLIVE Daniel (PU-PH)
 VIVIER Eric (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
 CHRETIEN Anne-Sophie (MCU PH)
 DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
 DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
 ROBERT Philippe (MCU-PH)
 VELY Frédéric (MCU-PH)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

BROUQUI Philippe (PU-PH)
 LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)
 PAROLA Philippe (PU-PH)
 STEIN Andréas (PU-PH)

MILLION Matthieu (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE 4805

KERBAUL François (PU-PH)
 MICHELET Pierre (PU-PH)

**MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU
 VEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE 5301**

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
 DISDIER Patrick (PU-PH)
 DURAND Jean-Marc (PU-PH)
FRANCES Yves (PU-PH) Surnombre
 GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
 HARLE Jean-Robert (PU-PH)
 ROSSI Pascal (PU-PH)
 SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)
 FILIPPI Simon (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
 BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén à mi-temps)
 CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)
 GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
 JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NUTRITION 4404

DARMON Patrice (PU-PH)
 RACCAH Denis (PU-PH)
 VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité
 BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)
 SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

IMMUNOLOGIE ; TRANSFUSION 4701

BLAISE Didier (PU-PH)
 COSTELLO Régis (PU-PH)
 CHIARONI Jacques (PU-PH)
 GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)
 MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)
 VEY Norbert (PU-PH)

DEVILLIER Raynier (MCU PH)
 GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
 LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
 LOOSVELD Marie (MCU-PH)
 SUCHON Pierre (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

BARTOLI Christophe (PU-PH)
 LEONETTI Georges (PU-PH)
 PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
 PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
 VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)
 SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

NEPHROLOGIE 5203

BERLAND Yvon (PU-PH) Surnombre
 BRUNET Philippe (PU-PH)
 BURTEY Stéphanne (PU-PH)
 DUSSOL Bertrand (PU-PH)
 JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)
 MOAL Valérie (PU-PH)

NEUROCHIRURGIE 4902

DUFOUR Henry (PU-PH)
 FUENTES Stéphane (PU-PH)
 REGIS Jean (PU-PH)
 ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)
 SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)
 GRAILLON Thomas (MCU PH)

NEUROLOGIE 4901

ATTARIAN Sharham (PU PH)
 AUDOIN Bertrand (PU-PH)
 AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)
 CECCALDI Mathieu (PU-PH)
 EUSEBIO Alexandre (PU-PH)
 FELICIAN Olivier (PU-PH)
 PELLETIER Jean (PU-PH)

OPHTALMOLOGIE 5502

DENIS Danièle (PU-PH)
 HOFFART Louis (PU-PH) *Disponibilité*
 MATONTI Frédéric (PU-PH) *Disponibilité*

PEDEPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH)
 POINSO François (PU-PH)

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

DESSI Patrick (PU-PH)
 FAKHRY Nicolas (PU-PH)
 GIOVANNI Antoine (PU-PH)
 LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)
 MICHEL Justin (PU-PH)
 NICOLLAS Richard (PU-PH)
 TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)
 DEVEZE Arnaud (MCU-PH) *Disponibilité*
 REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)

**PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -
PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803**

BLIN Olivier (PU-PH)
 FAUGERE Gérard (PU-PH) *Surnombre*
 MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)
 SIMON Nicolas (PU-PH)
 BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502

RANQUE Stéphane (PU-PH)

PHILOSOPHIE 17

CASSAGNE Carole (MCU-PH)
 L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)
 MARY Charles (MCU-PH)
 TOGA Isabelle (MCU-PH)

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

MATHIEU Marion (MAST)

PEDIATRIE 5401

ANDRE Nicolas (PU-PH)
 CHAMBOST Hervé (PU-PH)
 DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)
 GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)
 MICHEL Gérard (PU-PH)
 MILH Mathieu (PU-PH)
 REYNAUD Rachel (PU-PH)
 SARLES Jacques (PU-PH)
 TSIMARATOS Michel (PU-PH)

PHYSIOLOGIE 4402

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
 BREGGEON Fabienne (PU-PH)
 GABORIT Bénédicte (PU-PH)
 MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)
 TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)
 FABRE Alexandre (MCU-PH)
 OVAERT Caroline (MCU-PH)
 TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)

BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)
 BONINI Francesca (MCU-PH)
 BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)
 DADOUN Frédéric (MCU-PH) (*disponibilité*)
 DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
 REY Marc (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

BAILLY Daniel (PU-PH)
 LANCON Christophe (PU-PH)
 NAUDIN Jean (PU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
 THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101**RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302**

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)
 CHAGNAUD Christophe (PU-PH)
 CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)
 GIRARD Nadine (PU-PH)
 GORINCOUR Guillaume (PU-PH)
 JACQUIER Alexis (PU-PH)
 MOULIN Guy (PU-PH)
 PANUEL Michel (PU-PH)
 PETIT Philippe (PU-PH)
 VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)
 VIDAL Vincent (PU-PH)

ASTOUL Philippe (PU-PH)
 BARLESI Fabrice (PU-PH)
 CHANEZ Pascal (PU-PH)
 CHARPIN Denis (PU-PH) *Surnombre*
 GREILLIER Laurent (PU PH)
 REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

MASCAUX Céline (MCU-PH)
 TOMASINI Pascale (MCU-PH)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

GAINNIER Marc (PU-PH)
 GERBEAUX Patrick (PU-PH)
 PAPAIZIAN Laurent (PU-PH)
 ROCH Antoine (PU-PH)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

AMBROSI Pierre (PU-PH)
 VILLANI Patrick (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

RHUMATOLOGIE 5001

GUIS Sandrine (PU-PH)
 LAFFORGUE Pierre (PU-PH)
 PHAM Thao (PU-PH)
 ROUDIER Jean (PU-PH)

UROLOGIE 5204

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
 KARSENTY Gilles (PU-PH)
 LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
 ROSSI Dominique (PU-PH)

Au Professeur Gabrielle SARLON-BARTOLI :

Merci de me faire l'honneur de présider à cette soutenance. C'est grâce à vous que j'ai pu accéder à cette spécialité. Je ne vous remercierai jamais assez pour tout ce que vous m'avez appris. Merci pour votre présence, votre patience et votre écoute dans les meilleurs comme dans les mauvais moments. Je suis chanceuse de continuer à apprendre auprès de vous pendant les deux prochaines années. Merci pour tout.

Au Professeur Florence BRETTELLÉ :

Merci de me faire l'honneur de faire partie du jury de cette thèse et de juger mon travail. Veuillez recevoir ici, le témoignage de mon admiration et de ma sincère reconnaissance.

Au Professeur Pierre-Emmanuel MORANGE :

Merci de me faire l'honneur de siéger à cette soutenance de thèse et de juger mon travail.
J'espère avoir la chance d'apprendre l'étude des pathologies thrombotiques dans votre service.
Veuillez recevoir ici, le témoignage de mon admiration et de ma sincère reconnaissance.

Au Docteur Michèle BERENGER :

C'est dans votre cabinet que j'ai pu exercer mes premières consultations de médecine générale. Merci pour votre confiance et pour tout ce que vous m'avez appris. Vous m'avez transmis votre savoir avec beaucoup d'enthousiasme et de générosité. Merci pour tout.

Au Docteur Antoine ELIAS : c'est dans votre service que j'ai commencé à apprendre la médecine vasculaire. Vous avez su par votre écoute, votre patience et votre pédagogie, me transmettre les bases indispensables pour apprendre cette belle spécialité. Merci pour tout.

A ma Maman : Ma Minouche, merci pour ta présence et ton soutien sans faille depuis cette première année de médecine. Je pense sincèrement que je ne l'aurais pas réussie si tu n'avais pas été là. J'ai une chance infinie de t'avoir près de moi.

A mon Papa : Mon Papounet, mon Ninou. Merci pour ta présence et ton humour à toute épreuve. Je suis tellement chanceuse d'avoir un papa si gentil, si attentionné et si présent. Je vous aime à l'infini Maman et toi.

A ma sœur : Ma Becket, merci d'être là dans les meilleurs comme dans les mauvais moments. Ta simplicité, ton oreille attentive et ta générosité font de toi la meilleure sœur du monde.

A Thomas, mon beau-frère : Merci pour tes paroles réconfortantes quand j'en avais besoin. Tu es une belle personne, si gentille et affectueuse.

A Antone : Mon Bébé, ma Boulette. Tu as fait de moi ta marraine ; que je suis fière d'avoir ce rôle. Du haut de tes 3 ans, tu es un petit garçon merveilleux, toujours à l'écoute et avec le souci du bien-être d'autrui. Je t'aime tellement.

A Mila : Ma Boubouli que j'aime si fort. Tes sourires, tes rires et ta joie de vivre font de toi une petite fille tellement fabuleuse.

A ma Mamie Christiane : Merci pour ta présence, tes paroles réconfortantes et ton soutien à toute épreuve. Merci de me préparer tes petits plats si délicieux chaque semaine. Notre séjour en Thaïlande restera mon plus beau voyage.

A mon Papi Pierrot : J'aurais tellement aimé que tu puisses être là en ce jour si important ; je deviens enfin le « docteur de ton cœur », comme tu aimais si bien m'appeler. Le jour où j'ai réussi ma première année, tu m'as dit que tu suivrais la fin de mes études de là-haut. Tu ne t'étais malheureusement pas trompé. Tu me manques tellement. Ta Mimi.

A mon Papi Jo : Merci pour ta présence et ton soutien. C'est tellement important pour moi que tu sois là pour cette soutenance de thèse. Je deviens officiellement ton « docteur préféré ».

A ma Mamie Anne : Tu me manques. Merci pour l'éducation que tu m'as apporté. Ta gentillesse, ta générosité et ta douceur faisaient de toi une personne si merveilleuse. Je pense à toi chaque jour. Ton Emilie.

A ma Tatie Pascale : Merci pour ta présence et ton soutien. A tous ces merveilleux souvenirs d'enfance que j'ai grâce à toi. J'ai de la chance de t'avoir comme marraine.

A ma Mamie Hélène : Mon enfance n'aurait pas été si heureuse si tu n'avais pas été là, clairement. J'aurais tellement aimé t'avoir encore près de moi. Tu me manques.

A Maxime. Merci pour ton soutien, ton humour, ta générosité et ta patience. J'espère t'avoir près de moi toute ma vie. Je t'aime.

A mon Mimi, ma Patate, mon Bébé : Tu m'as soutenue tout au long de ce travail par tes gâtés et tes petits bisous esquimaux. Tu es irremplaçable.

A Marine, mon Pissaro : Tu as toujours été là, dans les mauvais comme dans les meilleurs moments. 20 ans d'amitié et de soutien sans faille. J'espère t'avoir toujours près de moi.

A Axel, mon Kader : Merci pour ton soutien, ton humour et ta connerie à n'en plus finir.

A Fanny, ma Mich : 28 ans d'amitié. A Boulouris, à Narbonne, aux colo où l'on a passé les meilleures vacances de nos vies. Je souhaite que notre amitié dure à l'infini.

A Léa : Tu as été ma première co-interne et une merveilleuse rencontre. Merci pour ton soutien permanent. Dans quelques jours, tu deviendras Docteur ; la fin de toutes ces années de travail, enfin presque... A nos vacances en Corse, à nos apéros, à nos potins. A notre merveilleuse amitié.

A Valentin : Merci pour ta présence et ton soutien.

A Marion : A ce stage aux urgences qui m'a permis de te rencontrer. A nos gardes interminables qui finissaient toujours chez Mcdo, à nos potins, à ton soutien à toute épreuve. Merci ma poulette.

A Ron, Béa et Charly : Merci pour votre soutien et votre présence ; j'ai de la chance de vous avoir.

A Marie ELIAS : Merci pour ta patience, ton aide et ton soutien. Tu as été un des piliers de mon apprentissage lors de mon premier stage de médecine vasculaire. Merci pour ton humanité et ta sincérité.

A Dimitri : Merci pour ta patience et ton aide. J'ai beaucoup appris grâce à toi.

Au Dr VAÏSSE : Merci pour votre patience et votre soutien. Merci pour votre apprentissage au quotidien et vos anecdotes si amusantes.

A Sarah : Merci pour ta présence et pour tout ce que tu m'as appris.

Au Dr RENUCCI : Merci pour votre aide dans l'élaboration de ce travail.

Table des matières

I. Introduction	2
II. Matériel et méthodes	4
II.1. Population d'étude	4
II.2. Données recueillies	4
II.3. Analyse statistique	4
III. Résultats	5
III.1. Résultats concernant la patientèle des médecins généralistes	6
III.2. Résultats concernant le type d'anticoagulant prescrit et leur indication	7
III.3. Résultats concernant les complications les plus fréquentes	8
III.4. Résultats concernant les hémorragies d'origine génitale	8
III.4.1. Taux de méno-métrorragies en fonction du type d'anticoagulant	8
III.4.2. Conduite à tenir devant une hémorragie génitale	9
III.4.3. Anticoagulants et altération de la qualité de vie	9
III.4.4. Evoquer les menstruations en consultation	10
IV. Discussion	11
V. Conclusion	17
BIBLIOGRAPHIE	18
ANNEXES	22

I. Introduction

Depuis leur mise sur le marché en 2008, les anticoagulants oraux directs (AOD) tendent à remplacer les anti-vitamines K (AVK). En effet, de par leur facilité d'utilisation et l'absence de surveillance biologique nécessaire, la prescription des AOD est croissante. Une étude évaluant la prescription des AOD par rapport à celles des AVK chez les patients traités pour une maladie thrombo-embolique veineuse de 2012 à 2017 aux Etats-Unis a montré que, pendant le premier quart de l'année 2012, la warfarine était introduite chez 98.7%. Dans le dernier quart de l'année 2017, la prescription des AVK avait clairement diminuée : la warfarine était prescrite chez 17.5% des patients alors que le rivaroxaban était introduit chez 42.7% des patients et l'apixaban chez 38.6% d'entre eux. (1)

En parallèle de cette facilité de prescription, ils ont démontré une réduction des hémorragies majeures, définies par l'International Society on Thrombosis and Haemostasis (ISTH) comme un saignement cliniquement significatif associé à : une chute du taux d'hémoglobine supérieure ou égale à 2 g/dL et/ou la nécessité d'une transfusion d'au moins 2 culots globulaires et/ou survenant dans un site critique et/ou entraînant le décès. (2) Dans l'étude EINSTEIN-PE, comparant l'efficacité et la sécurité du rivaroxaban par rapport à une anticoagulation standard (enoxaparine puis AVK) chez les patients traités pour une embolie pulmonaire, une hémorragie majeure était survenue chez 26 patients (1.1 %) traités par rivaroxaban versus 52 patients (2.2 %) traités anticoagulation standard [HR 0.49, IC 95 % (0.31 ; 0.79), $p = 0.003$]. (3) Dans l'étude AMPLIFY, comparant l'efficacité et la sécurité de l'apixaban par rapport à l'anticoagulation standard chez les patients traités pour une maladie thromboembolique veineuse, une hémorragie majeure était survenue chez 15 patients (0.6 %) du groupe apixaban versus 49 patients (1.8 %) du groupe anticoagulation standard [RR 0.31, IC 95 % (0.17 ; 0.55), $p < 0.001$]. (4)

Cependant, chez la femme en âge de procréer, il semblerait que les AOD, et notamment les anti-Xa, seraient plus à risque d'hémorragies génitales que les AVK : une méta-analyse de 2016 a décrit, chez des patients traités par AOD pour une maladie thromboembolique veineuse, une incidence plus faible des hémorragies majeures et mineures chez les hommes comparativement aux femmes. Cette différence pourrait être en lien avec les hémorragies génitales. (5) Selon cette même méta-analyse, le rivaroxaban serait plus souvent associé aux hémorragies génitales que les AVK. Des études comparant le risque d'hémorragie génitale chez les femmes traitées par rivaroxaban par rapport à celles traitées par AVK ont montré une augmentation significative des saignements utérins anormaux sous rivaroxaban (6–10) ; ces saignements sont définis par la Fédération Internationale des Gynécologues Obstétriciens (FIGO) comme : des ménorragies prolongées ou plus abondantes, des saignements inter menstruels, des ménorragies entraînant une anémie, une consultation médicale ou chirurgicale imprévue ou une adaptation du traitement anticoagulant. Selon l'étude AMPLIFY, le risque d'hémorragie génitale était comparable, en valeur absolue, chez les femmes traitées par apixaban et par warfarine. (7,11) Une étude rétrospective, incluant la même population de patientes que dans l'étude AMPLIFY, retrouve cependant une tendance relative aux

hémorragies génitales lorsque ces patientes sont traitées par apixaban, avec notamment des ménorragies prolongées chez les patientes non ménopausées (> 8 jours selon le FIGO). (11) Une analyse post-hoc de l'étude HOKUSAI-VTE retrouvait une tendance à des saignements vaginaux plus fréquents chez les femmes traitées par edoxaban que chez celles traitées par warfarine. (2)

L'incidence de la maladie thromboembolique veineuse (MTEV) chez les femmes en âge de procréer est de 1/10 000 habitants/an avec une tendance à l'augmentation. (12) Les contraceptions orales sont la 1^{ère} cause de maladie thromboembolique veineuse chez les femmes jeunes. (13) Les saignements gynécologiques anormaux sont un des problèmes gynécologiques les plus fréquemment rencontrés. (14) Cependant, peu de données de la littérature sont disponibles concernant les hémorragies génitales chez les femmes jeunes en âge de procréer traitées par un anticoagulant oral. (15) Un Programme Hospitalier de Recherche Clinique Inter Régional (GENB-OAC) est actuellement en cours afin d'évaluer la prévalence des hémorragies génitales chez ces femmes jeunes en âge de procréer traitées par anticoagulant oral et d'évaluer l'impact de ces saignements sur leur qualité de vie. (16)

Les médecins généralistes sont souvent les premiers médecins consultés dans le cadre du parcours de soins coordonnés pour la prise en charge d'hémorragies génitales. Ils sont également les destinataires privilégiés des courriers d'autres spécialistes lorsque la patiente consulte en urgence ou est hospitalisée pour des effets secondaires des traitements anticoagulants, notamment hémorragiques. Il est donc intéressant de connaître leurs pratiques concernant l'anticoagulation des femmes en âge de procréer ainsi que leur ressenti vis-à-vis de la modification de leur qualité de vie.

L'objectif de ce travail était d'évaluer les pratiques et la perception des médecins généralistes lors de l'utilisation d'un traitement anticoagulant oral chez les femmes en âge de procréer.

II. Matériel et méthodes

II.1. Population d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive observationnelle, transversale, mono centrique menée au Centre Hospitalo-Universitaire de la Timone, à Marseille.

Cette étude ciblait les médecins généralistes des Bouches-du-Rhône, du Var et du Vaucluse. 900 médecins généralistes ont été randomisés via les Pages Jaunes® par tirage au sort aléatoire à l'aide du site www.randomlists.com.

II.2. Données recueillies

Un questionnaire comprenant 11 questions a été envoyé par courrier postal aux médecins randomisés (Annexe 1). 2 questions portaient sur le type de patientèle de ces médecins, 2 sur le type d'anticoagulant le plus prescrit ainsi que son indication et 1 portait sur les complications les plus fréquentes. Un rappel sur la définition d'une hémorragie majeure était donné. Concernant les hémorragies génitales, 2 questions évaluaient le traitement anticoagulant le plus à risque de méno-métrorragies d'après ces médecins, 1 concernait leur prise en charge, 1 évaluait la qualité de vie des patientes et 2 portaient sur l'évocation de leurs menstruations en consultation. Les réponses étaient anonymes. Des enveloppes pré-remplies et préaffranchies étaient jointes pour les réponses des médecins. Deux médecins ont participé à l'envoi des documents et à l'analyse des données.

II.3. Analyse statistique

Le recueil de données a été effectué de mars à juillet 2019. Le critère de jugement principal était la détermination du traitement anticoagulant jugé le plus à risque de méno-métrorragies chez les femmes en âge de procréer de moins de 45 ans selon l'expérience et la pratique des médecins généralistes.

Les critères de jugement secondaires étaient les plaintes fonctionnelles et le retentissement sur la qualité de vie de ces patientes du point de vue des médecins généralistes.

Les réponses ont été codées et rapportées dans un tableau Excel pour permettre l'analyse statistique. Les résultats étaient présentés sous forme de pourcentage pour les valeurs quantitatives.

III. Résultats

Sur les 900 questionnaires envoyés aux médecins généralistes des Bouches-du-Rhône, du Vaucluse et du Var qui avaient été randomisés, 214 questionnaires ont été retournés au total soit 23.8 %.

16 questionnaires ont été retournés non remplis car dix médecins ne suivaient pas de patiente en âge de procréer sous anticoagulant, quatre étaient retraités, un médecin était spécialisé en addictologie et un autre médecin en gériatrie.

Il y avait donc 198 questionnaires retournés complétés soit 22 %.

Dans notre étude, les résultats ont été calculés à partir des 198 questionnaires (Figure 1).

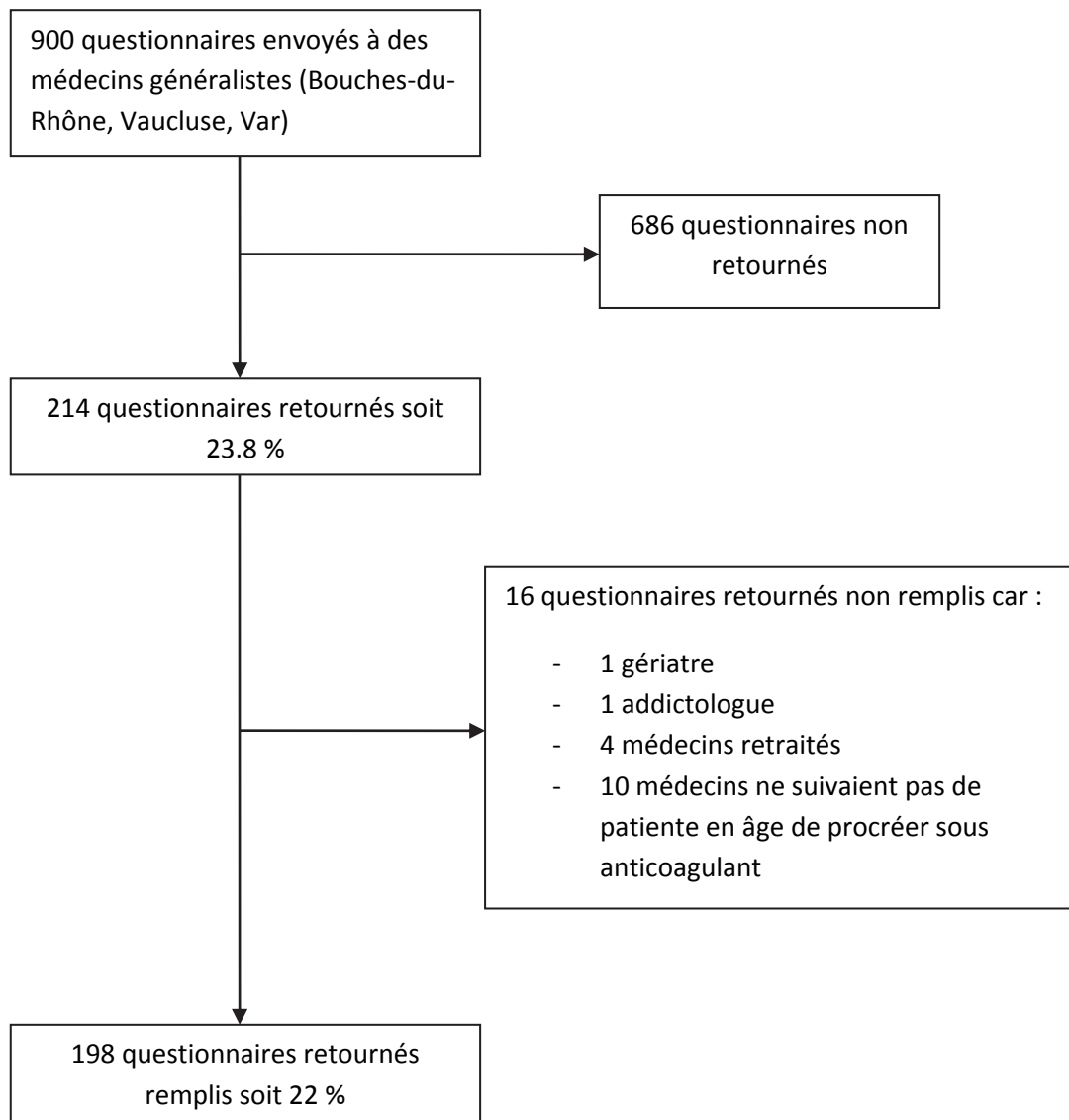
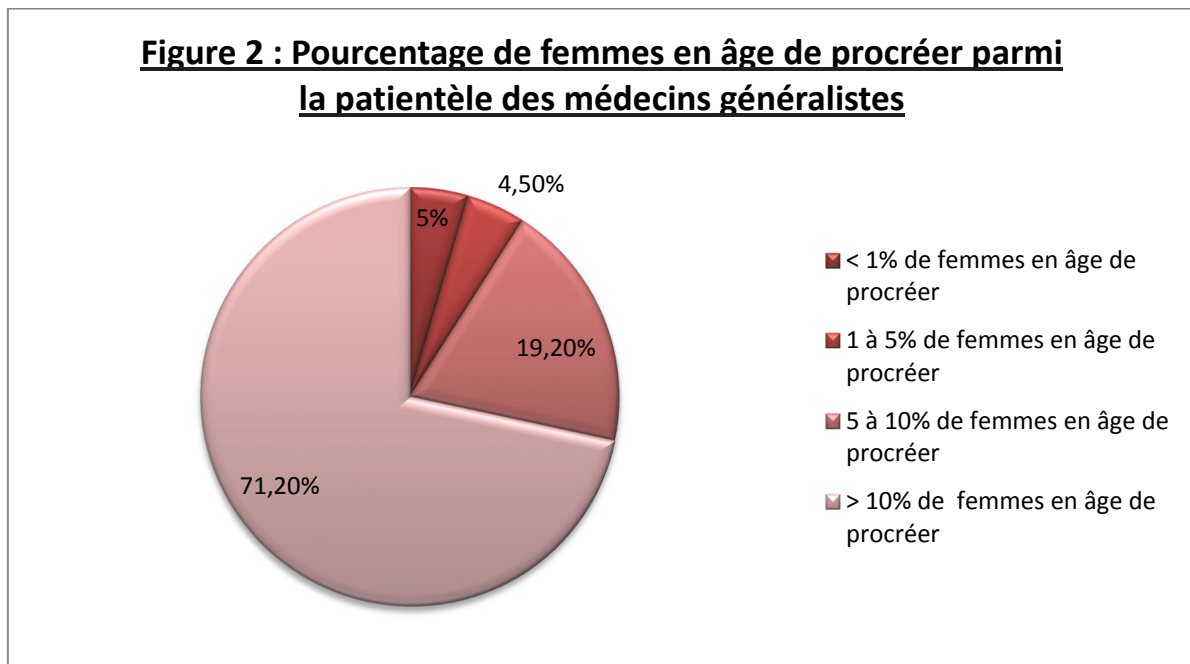


Figure 1 : Analyse du taux de réponse aux questionnaires envoyés

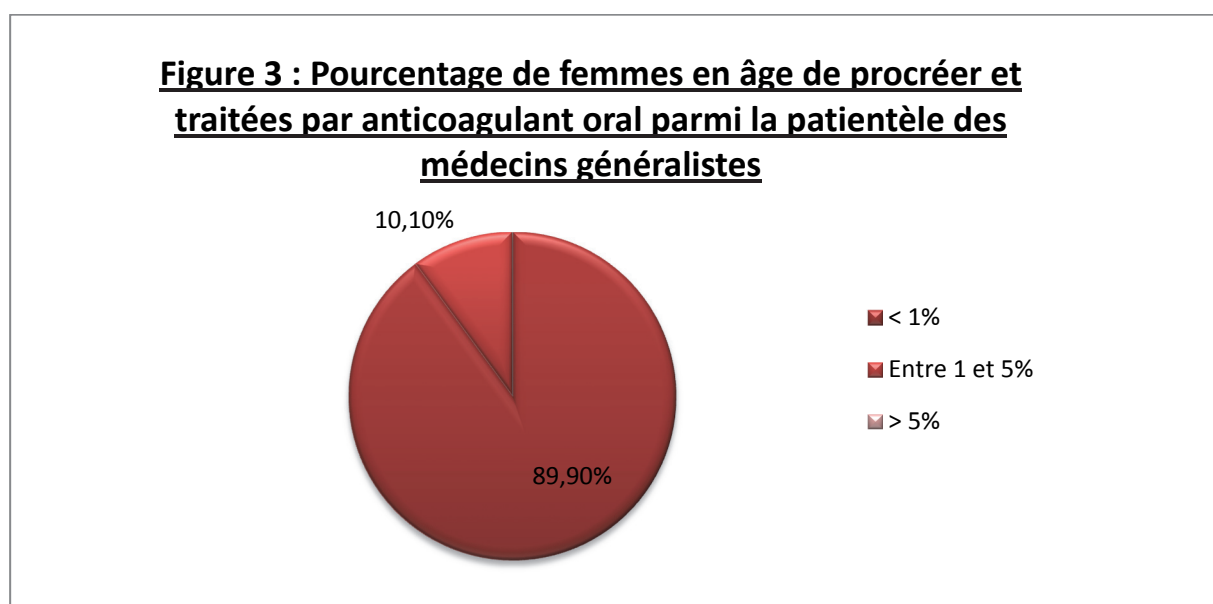
III.1. Résultats concernant la patientèle des médecins généralistes

La majorité des praticiens soit 141/198 (71.2 %) déclaraient suivre plus de 10% de femmes en âge de procréer.

38 (19.2 %) rapportaient avoir entre 5 et 10 % de femmes en âge de procréer parmi leur patientèle, 9 (4.5 %) en suivaient entre 1 et 5 % et 9 (4.5 %) de ces médecins en suivaient moins de 1 %.



D'après l'estimation de ces praticiens, la majorité d'entre eux soit 178/198 (89.9 %) avaient moins de 1 % de patientes en âge de procréer et traitées par un anticoagulant oral parmi leur patientèle. 20 (10.1 %) déclaraient en suivre entre 1 et 5 %. Aucun des médecins généralistes n'en avait plus de 5 %.

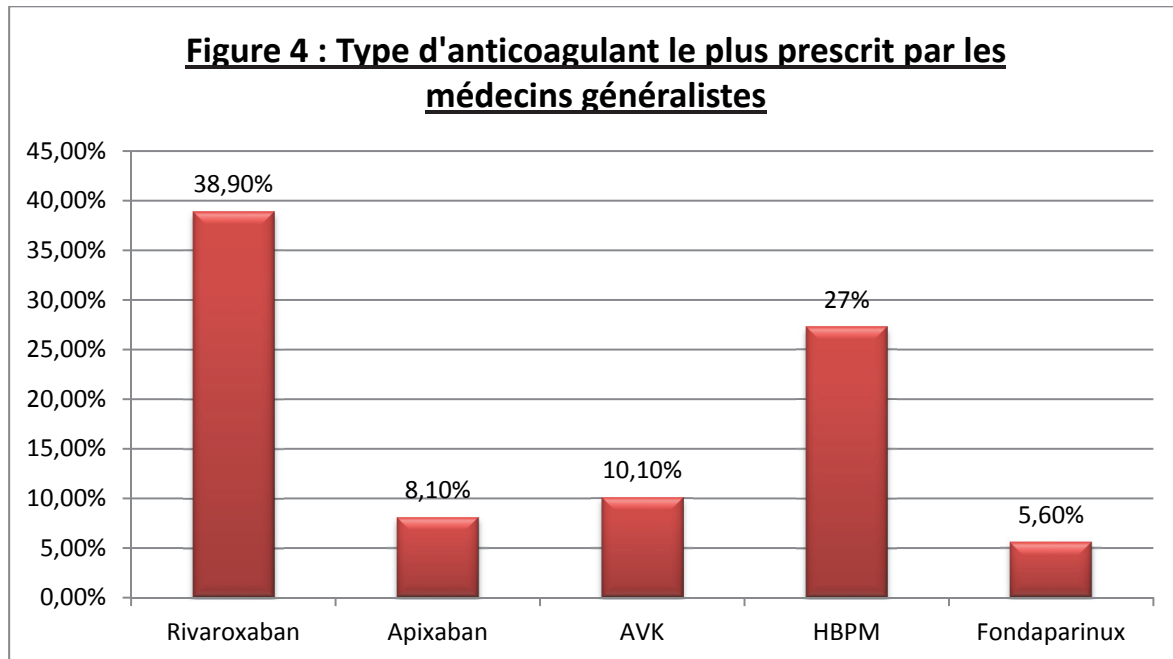


III.2. Résultats concernant le type d'anticoagulant prescrit et leur indication

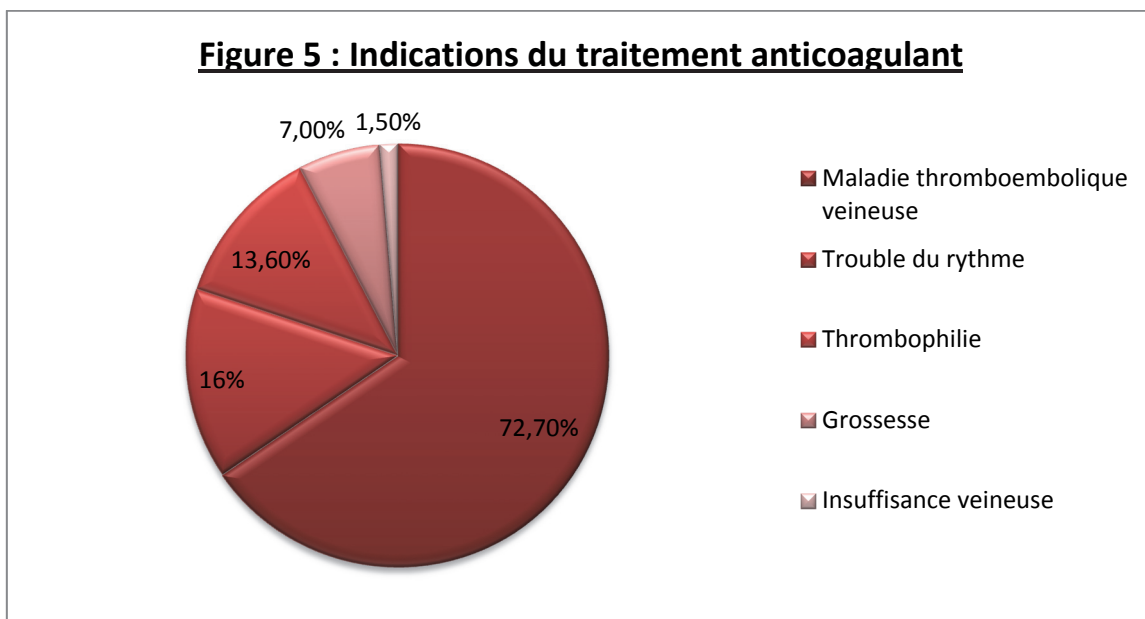
93/198 soit 47 % des médecins généralistes déclaraient prescrire en majorité des AOD : 77 (38.9 %) prescrivait du rivaroxaban et 16 (8.1 %) de l'apixaban.

54 (27.3 %) déclaraient prescrire en majorité des HBPM, 20 (10.1 %) des AVK et 11 (5.6 %) du fondaparinux. (Figure 4)

20 (10.1 %) médecins n'avaient pas répondu à la question.



La majorité soit 144/198 (72.7 %) des médecins généralistes déclaraient que leurs patientes étaient anticoagulées pour une maladie thromboembolique veineuse, 32 (16.2 %) pour un trouble du rythme, 27 (13.6 %) pour une thrombophilie, 14 (7 %) lors d'une grossesse et 3 (1.5 %) pour une insuffisance veineuse. (Figure 5)



III.3. Résultats concernant les complications les plus fréquentes

6/198 soit 3 % des médecins généralistes rapportaient au moins un épisode d'hémorragie majeure chez ces patientes en âge de procréer traitées par anticoagulant.

122/198 soit 61.6 % rapportaient au moins un épisode d'hémorragie mineure chez ces patientes :

- 32 (16.2 %) rapportaient des hémorragies mineures d'origine ORL (épistaxis et gingivorragies)
- 26 (13.1 %) d'origine gynécologique
- 16 (8.1 %) d'origine cutanée
- 6 (3 %) d'origine digestive
- 4 (2 %) d'origine urinaire

III.4. Résultats concernant les hémorragies d'origine génitale

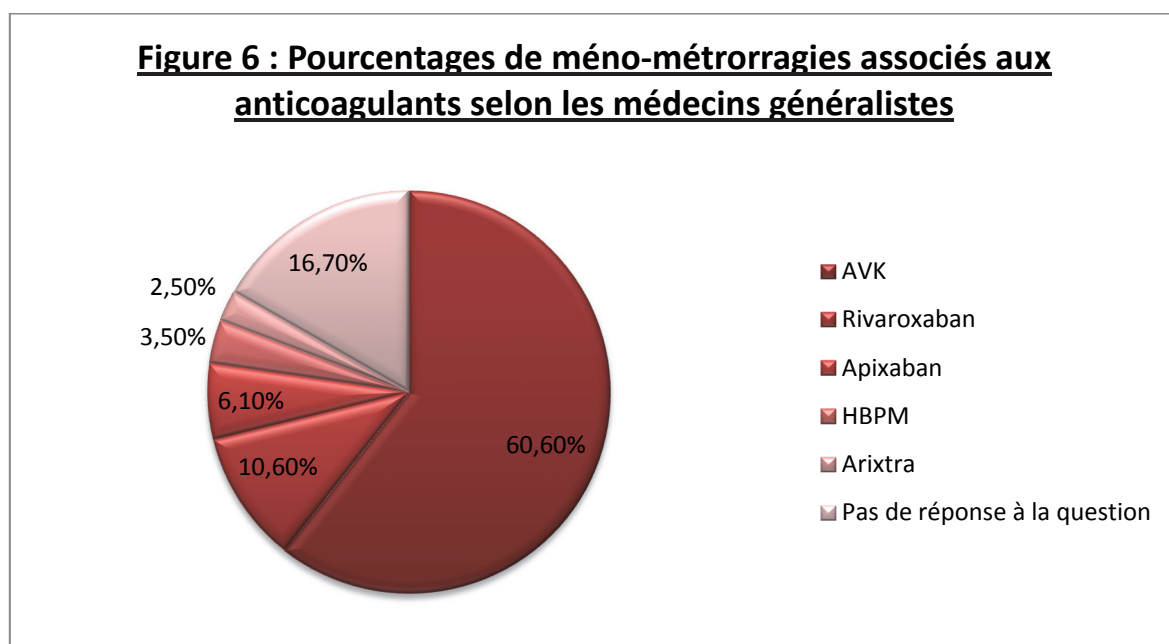
III.4.1. Taux de méno-métrorragies en fonction du type d'anticoagulant

La plupart des médecins généralistes soit 120/198 (60.6 %) estimaient que les méno-métrorragies chez les femmes en âge de procréer sous anticoagulant étaient imputables aux AVK.

Concernant les AOD, 21 (10.6 %) d'entre eux estimaient que ces méno-métrorragies étaient secondaires au traitement par rivaroxaban et 12 (6.1 %) au traitement par apixaban.

Seuls 7 (3.5 %) associaient ces méno-métrorragies aux HBPM et 5 (2.5 %) au fondaparinux.

33 (16.7 %) médecins n'avaient pas répondu à cette question. (Figure 6)



III.4.2. Conduite à tenir devant une hémorragie génitale

Une question portait sur la conduite à tenir par ces médecins généralistes lorsqu'une patiente en âge de procréer et traitée par anticoagulant oral se présente au cabinet pour des ménorrhagies.

Parmi eux :

- 101/198 soit 51 % déclaraient adresser ces patientes chez le gynécologue
- 85 (42.9 %) réévaluaient l'indication du traitement anticoagulant
- 69 (34.8 %) mettaient en place une supplémentation ferrique
- 38 (19.2 %) arrêtaient temporairement le traitement anticoagulant
- 33 (16.7 %) diminuaient la posologie du traitement anticoagulant pendant les menstruations
- 37/198 soit 18.7 % réévaluaient l'indication du traitement anticoagulant et adressaient leur patiente chez un gynécologue.
- 19 (9.6 %) mettaient en place une supplémentation ferrique, réévaluaient l'indication de l'anticoagulation et adressaient la patiente chez un gynécologue.

III.4.3. Anticoagulants et altération de la qualité de vie

- La majorité des médecins généralistes soit 136/198 (68.7 %) estimaient que la qualité de vie de leurs patientes n'était pas altérée.
49 (24.7 %) rapportaient une altération de la qualité de vie chez leur patiente ; 6 la reliaient à l'anxiété et 3 aux contre-indications sportives.

13 (6,6 %) des médecins n'avaient pas répondu à cette question.
- 168/198 soit 84.8 % des médecins n'avaient pas remarqué plus de plainte de saignement d'origine génitale sous AOD que sous AVK alors que 14 (7 %) d'entre eux estimaient que les AOD étaient plus souvent associés à ce type de saignement.

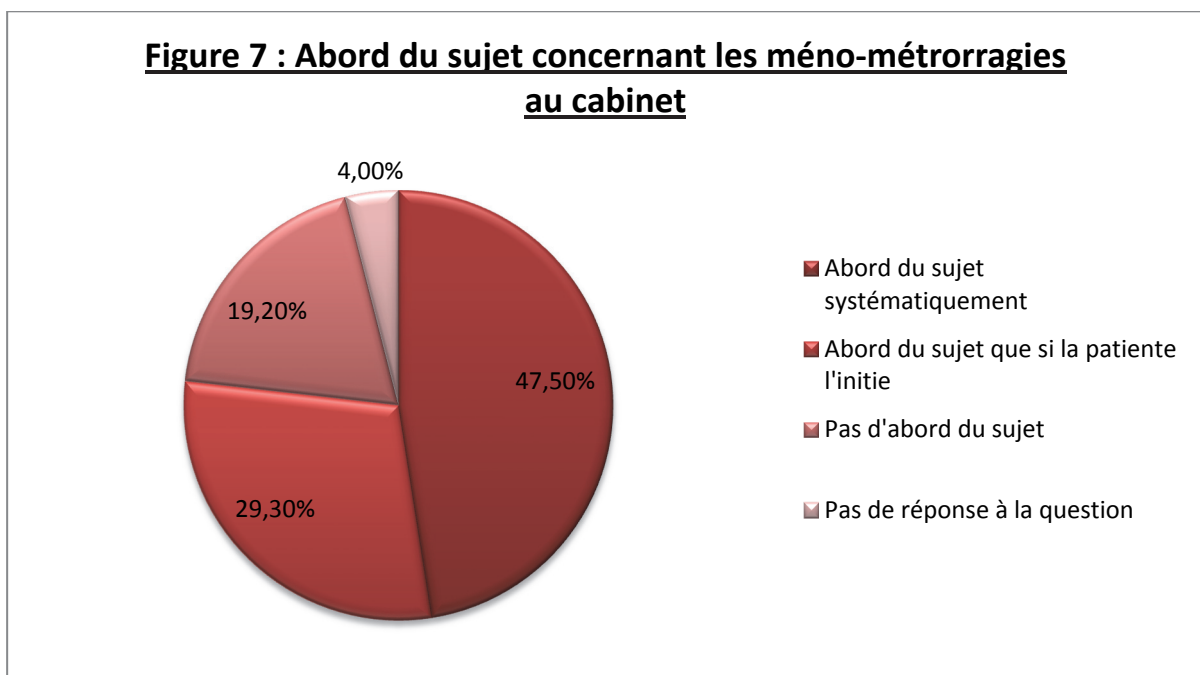
16 (8 %) d'entre eux n'avaient pas répondu à cette question.

III.4.4. Evoquer les menstruations en consultation

- 94/198 (47.5 %) soit moins de la moitié des médecins généralistes abordaient systématiquement le sujet des méno-métrorragies chez ces patientes en consultation.

58 (29.3 %) rapportaient aborder le sujet uniquement si la patiente l'initiait.

Enfin, 38 (19.2 %) déclaraient ne pas en parler et 8 (4 %) n'avaient pas répondu à cette question. (Figure 7)



- 13/198 soit 6.6 % d'entre eux déclaraient que les patientes étaient mal à l'aise lorsqu'ils initiaient le sujet en consultation.
- 103 (52 %) déclaraient que, lorsque ce sujet était évoqué, les patientes se plaignaient d'une modification de leurs menstruations. Parmi eux :
 - 65.5 % évoquaient systématiquement le sujet
 - 29.5 % en parlaient uniquement si la patiente initiait la conversation
 - 5 % n'évoquaient jamais les menstruations avec leurs patientes.

IV. Discussion

Notre étude a montré que, d'après la pratique des médecins généralistes, les ménométrorragies étaient plus fréquentes chez les patientes traitées par AVK par rapport à celles traitées par AOD. Ces résultats ne sont pas en accord avec les données actuelles de la littérature. Seule une analyse post-hoc des études RE-COVER et de l'essai RE-MEDY a récemment démontré que le taux d'hémorragies génitales était significativement plus bas chez les patientes non ménopausées traitées par dabigatran par rapport à celles traitées par warfarine ; cette différence serait liée à une inhibition plus efficace de la thrombine par les AVK. (17) Concernant les anti-Xa, les résultats semblent plutôt en défaveur des AOD par rapport aux AVK.

Nos résultats sont probablement secondaires à une extrapolation, par les médecins généralistes, des ménométrorragies au sur-risque hémorragique tout site confondu lié aux AVK. En effet, dans les articles comparant la sécurité et l'efficacité des AVK par rapport aux AOD chez les patients anticoagulés pour une fibrillation atriale, il est démontré que les saignements majeurs sont significativement moins fréquents chez les patients traités par AOD par rapport aux patients traités par AVK.(18) Une récente étude menée à partir du registre GARFIELD-AF, comparant les saignements sous AVK versus sous AOD dans la vraie vie, chez des patients traités pour une fibrillation atriale non valvulaire, montre que le taux de saignement majeur est significativement plus élevé dans le groupe AVK (34.2 %) que dans le groupe AOD (18.6 %) [HR = 1.51 ; IC 95% (1.00-2.28)]. (19) De même, dans la MTEV, les études EINSTEIN-PE, AMPLIFY et HOKUSAI VTE ont montré un taux significativement plus bas de saignements majeurs et de saignements non majeurs mais cliniquement significatifs chez les patients traités par rivaroxaban, apixaban et edoxaban par rapport aux patients traités par AVK.

Cependant, les données de la littérature démontrent que les hémorragies génitales semblent plus fréquentes sous AOD que sous AVK (8,20). Selon l'étude de De Crem et coll., le rivaroxaban est à l'origine de saignements menstruels prolongés avec pour conséquences des consultations médicales plus fréquentes que sous AVK et la nécessité d'adapter plus fréquemment l'anticoagulation pour la prise en charge de ces saignements utérins anormaux. (6) Les saignements utérins anormaux regroupent, selon le FIGO, les saignements menstruels irréguliers, les aménorrhées, les oligoménorrhées, les saignements menstruels fréquents, les saignements menstruels abondants et/ou prolongés ainsi que les saignements inter menstruels. Les saignements menstruels abondants sont les plus fréquents. (17) Ils sont définis selon les recommandations du National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) comme une perte sanguine menstruelle excessive, interférant avec le versant physique, émotionnel, social et ou/matériel de la qualité de vie et qui peut survenir de manière isolée ou en association avec d'autres symptômes. (21,22).

Parmi les médecins généralistes interrogés dans notre étude, 37 d'entre eux soit 18.7 % déclarent réévaluer l'indication du traitement anticoagulant et adresser leur patiente chez un gynécologue lorsque cette dernière se présente au cabinet pour une hémorragie génitale. 19 médecins soit 9.6 % réalisent la même prise en charge et ajoutent une supplémentation ferrique. Cette prise en charge, qui doit être pluridisciplinaire, semble être la plus adaptée. (23,24). Cependant, elle est réalisée par un faible nombre de médecins.

Actuellement, il n'existe pas de recommandation pour la prise en charge de ces hémorragies chez les femmes jeunes traitées par anticoagulant alors que leur qualité de vie semble considérablement altérée. En effet, presque un quart des médecins généralistes interrogés estiment que les patientes anticoagulées ont une altération de leur qualité de vie en lien avec ce traitement. Boonywat et coll. ont suggéré une stratégie de prise en charge de ces saignements menstruels abondants (Figure 8). (25)

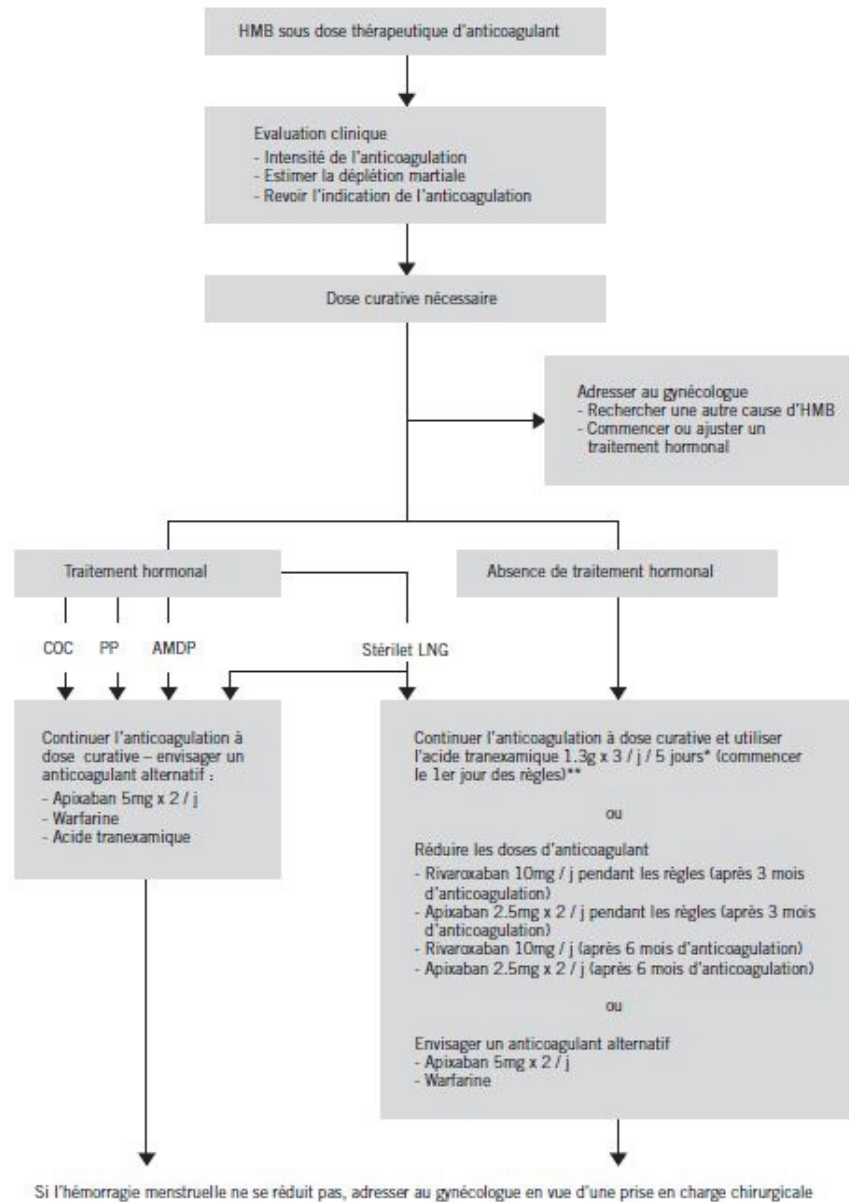


Figure 8 : Stratégies possibles pour la gestion ambulatoire des hémorragies génitales associées aux anticoagulants. *La lettre du Médecin Vasculaire n°42, Mars 2018*

Légende : HMB : Saignements menstruels abondants, COC : Contraception hormonale combinée, PP : Pilule progestative (pure), AMDP : Acétate de médroxyprogestérone, stérilet LNG : Stérilet au Levonorgestrel

**En Europe, la dose maximale recommandée est de 1 g per os 3 fois par jour durant 4 jours (maximum 4 g par jour)*

***Le risque thrombotique est méconnu lorsque l'on réduit les doses d'anticoagulant*

Dans un premier temps, un interrogatoire et un examen clinique complets avec quantification des saignements sont nécessaires.

Le score de Higham ou PBAC (Pictorial Blood Loss Assessment Chart) est un score semi-quantitatif, simple et objectif, permettant de quantifier les ménorragies à partir de la présence de caillots et/ou de débordements, du type et du nombre de changes utilisés par les patientes lors des menstruations (Annexe 2) (26). Ce score, simple d'utilisation, peut être fourni à toute patiente sous anticoagulant afin d'évaluer la présence d'une hémorragie génitale à chaque consultation.

Un bilan sanguin permet de compléter cette évaluation clinique et de rechercher une autre étiologie à ces saignements. Une consultation gynécologique avec examen de l'utérus et des ovaires par palpation bimanuelle doit également être réalisée. Une autre étiologie doit être recherchée pour ces saignements tels qu'un fibrome ou une hyperplasie de l'endomètre par échographie pelvienne.

Chez les patientes anticoagulées et ne recevant pas d'hormonothérapie, un traitement par acide tranexamique peut être introduit, à chaque premier jour des règles et pour une durée de 5 jours, tout en poursuivant l'anticoagulation à dose curative. (27) Dans un essai contrôlé en double aveugle incluant 187 patientes avec des saignements menstruels abondants, il a été démontré une réduction significative de ces saignements chez les patientes traitées par acide tranexamique (-69.6 mL soit 40.4%) par rapport à celles traitées par placebo (- 12.6 mL soit 8.2 %, $p < 0.001$). (28) Malgré une contre-indication, selon sa monographie, à l'utilisation de cet anti-fibrinolytique en cas d'antécédent de MTEV, il n'a pas été démontré d'augmentation du risque de MTEV lors de son utilisation.(25,29,30) Chez ces patientes, une adaptation de la posologie de l'anticoagulant peut également être réalisée. Cette adaptation est à réaliser au cas par cas et une évaluation de la balance bénéfique/risque doit être réalisée pour chaque patiente, en prenant en compte le risque hémorragique ainsi que le risque de récurrence thrombotique. (15) Selon l'étude de Ferrara et coll., une suspension du rivaroxaban ou une diminution de moitié de sa posologie pendant les deux premiers jours des menstruations réduirait de manière efficace les saignements menstruels abondants sans augmenter le risque thrombotique. (10) Une étude menée à partir de l'essai EINSTEIN CHOICE suggère que la diminution de posologie du rivaroxaban à 10 mg/jour serait efficace en terme de diminution d'abondance des ménorragies, sans augmenter le risque thrombotique par rapport au rivaroxaban à la dose de 20 mg/jour. (31) La diminution de posologie chez les patientes recevant une anticoagulation depuis plus de 6 mois serait efficace avec le rivaroxaban et l'apixaban. (11,32) Cependant, il n'y a actuellement pas de groupe d'expert validant cette diminution de posologie ni la suspension du traitement. (33)

Une récente étude suggère l'utilisation du dabigatran, inhibiteur direct de la thrombine, comme alternative aux inhibiteurs du facteur Xa (apixaban, rivaroxaban), ce dernier n'étant pas associé à un risque augmenté d'hémorragies génitales. (34)

Une hormonothérapie peut-être initiée chez les patientes anticoagulées et désirant une contraception hormonale :

- Le dispositif intra-utérin au Levonorgestrel (Mirena®) : il est recommandé en première intention par le NICE chez les patientes présentant des saignements menstruels abondants et désirant une contraception hormonale. (15,35,36)
Ce dispositif reste efficace pendant 5 ans. (27,37)
Son efficacité serait supérieure à celle de la progestérone seule (38,39), du dépôt d'acétate de médroxyprogestérone (DMPA) (40) et des contraceptions hormonales combinées (27,41,42).
Il n'est pas associé à un risque augmenté de MTEV (43).
Cependant, il a été démontré que ce dispositif est associé à une augmentation du nombre de kystes ovariens > 20 % après un an d'utilisation (44) ; eux-mêmes pouvant être à l'origine de rupture hémorragique chez les patientes traitées (45,46).
- D'autres thérapies hormonales peuvent être utilisées telles que le dépôt d'acétate de médroxyprogestérone, les contraceptions hormonales combinées et les progestatifs seuls. Selon les analyses post hoc des études EINSTEIN DVT et EINSTEIN PE, les patientes anticoagulées recevant une hormonothérapie ont un risque de MTEV comparable à celui des patientes sans hormonothérapie (HR 0.56, IC à 95 % 0.23-1.39) (8,25).

En cas d'échec de ces différentes alternatives, chez les patientes réfractaires à une hormonothérapie, à l'acide tranexamique ou désirant une contraception définitive, une ablation de l'endomètre par hystéroscopie peut être réalisée en lieu et place d'une hystérectomie. (15,25,47) L'embolisation des artères utérines est possible chez les patientes présentant des saignements menstruels abondants associées à des fibromes ou des myomes. (48)

Les saignements menstruels abondants sont sous diagnostiqués car ces saignements sont chroniques et ne mettent en général pas le pronostic vital en jeu. Par ailleurs, ils font rarement partie des critères de jugement dans les essais sur les anticoagulants. (25) Dans notre étude, les hémorragies d'origine gynécologique apparaissent comme étant la 2^e cause de saignements secondaires aux anticoagulants chez les femmes en âge de procréer. Cependant, seuls 94 soit 47.5 % des médecins généralistes évoquent systématiquement le sujet des menstruations, 58 soit 29.3 % uniquement si la patiente initie la conversation et 38 (19.2 %) n'évoquent jamais les menstruations avec leurs patientes. Ces données montrent que trop peu de médecins évoquent ce sujet avec leurs patientes, ce qui participe au diagnostic insuffisant de ces hémorragies génitales. En effet, le diagnostic de ces saignements est en premier lieu un diagnostic d'interrogatoire, qui confirme la plainte des patientes en posant des questions simples telles que « vos menstruations sont-elles plus abondantes depuis que vous êtes traitée par anticoagulant ? Saignez-vous en dehors des périodes menstruelles ? » Nos résultats laissent penser qu'il s'agit d'un sujet encore tabou, tout comme la dysfonction érectile, qui est également sous diagnostiquée. (49) Une information médicale devrait être réalisée à large échelle, d'une part sur la nécessité d'interroger en consultation les patientes

anticoagulées sur leurs menstruations de manière systématique et, d'autre part, sur la prise en charge des hémorragies génitales chez ces dernières.

Au terme de cette étude, un algorithme est proposé afin d'aider les médecins généralistes à la prise en charge de ces hémorragies génitales au cabinet. (Figure 9)

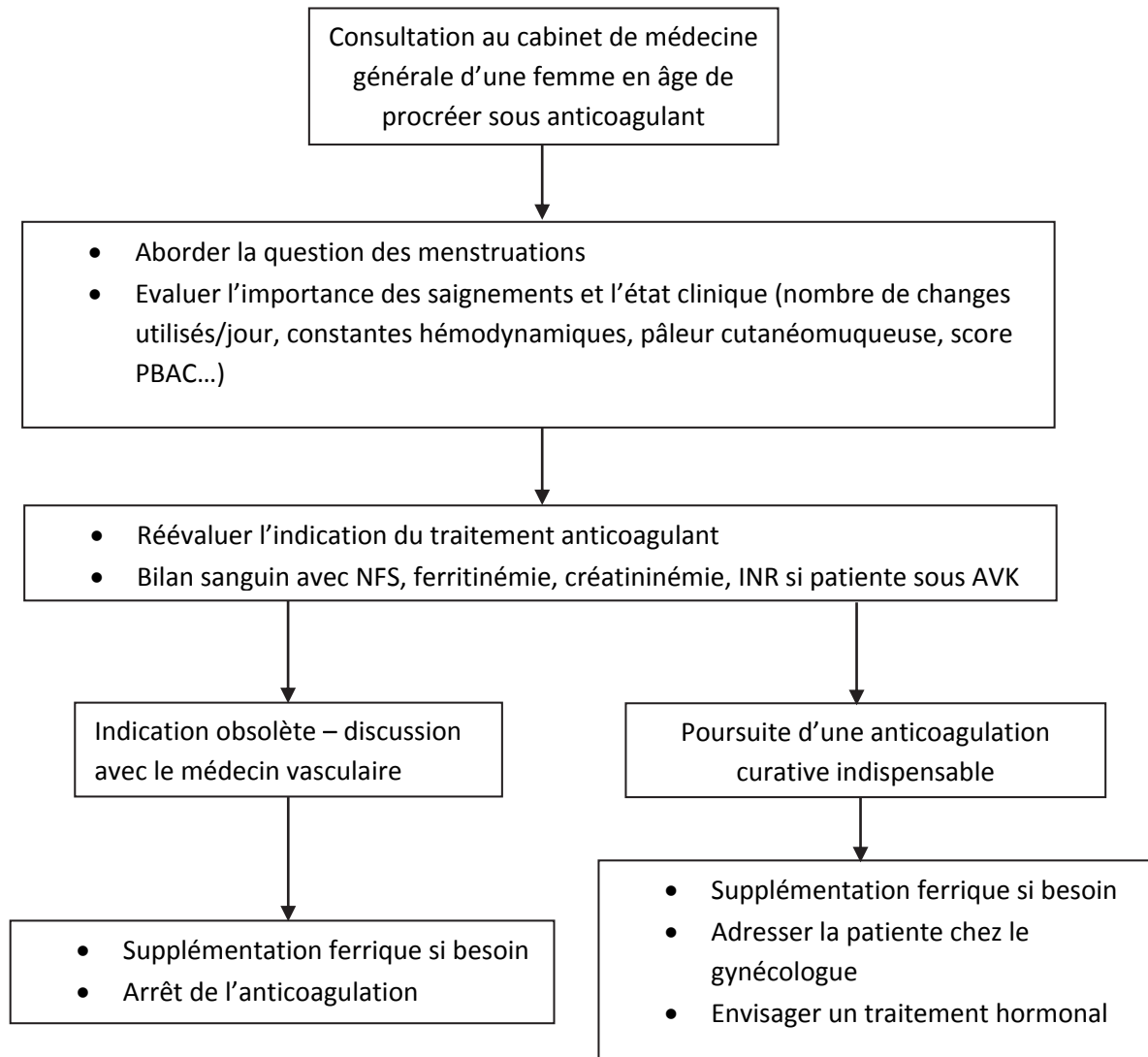


Figure 9 : Algorithme pour la prise en charge des patientes en âge de procréer traitées pour une MTEV par anticoagulant oral

Notre étude présentait plusieurs limites :

- Elle porte sur un faible échantillon de médecins puisque 900 questionnaires ont été envoyés au total et seuls 23.8 % des médecins y ont répondu malgré un recueil de données étalé sur 4 mois. Du fait d'un impact important sur la qualité de vie des patientes de ces ménométrorragies, une évaluation des pratiques des médecins généralistes devrait être portée à plus large échelle.

- La patientèle de femmes en âge de procréer et traitée pour MTEV est très faible.

- Il existe un biais de sélection puisque seuls les médecins motivés ont répondu au questionnaire.

- Dans notre questionnaire, seule une question évaluait la qualité de vie de ces patientes alors que celle-ci est considérablement altérée du fait du traitement anticoagulant.

V. Conclusion

L'impression des médecins généralistes interrogés est que les hémorragies génitales sont plus fréquentes sous AVK que sous AOD. Cette constatation n'est pas en accord avec la plupart des données de la littérature suggérant que les saignements d'origine génitale sont plus fréquents sous AOD. Ces résultats laissent penser à une extrapolation par les médecins généralistes des résultats obtenus pour les hémorragies tout site confondu aux hémorragies génitales. Cette étude suggère aussi que, selon les médecins généralistes, les femmes en âge de procréer et traitées par anticoagulant ont une altération de leur qualité de vie. Cette dernière est clairement sous-diagnostiquée car il s'agit d'un sujet encore tabou qui n'est que trop rarement évoqué en consultation. De part l'absence de recommandation sur la prise en charge de ces hémorragies génitales chez les patientes anticoagulées, une information médicale devrait être réalisée à large échelle afin qu'une conduite à tenir adaptée puisse être adoptée par les médecins. Enfin, une étude comparant le risque d'hémorragie génitale en fonction des différents types d'anticoagulant est nécessaire afin de définir la molécule qui apporterait la meilleure sécurité.

BIBLIOGRAPHIE

1. Direct oral anticoagulants and warfarin for venous thromboembolism treatment: Trends from 2012 to 2017 Pamela L. Lutsey PhD Rob F. Walker MPH Richard F. MacLehose PhD Alvaro Alonso MD Terrence J. Adam MD Neil A. Zakai MD. Brief Report 09 June 2019.
2. Abnormal vaginal bleeding in women of reproductive age treated with edoxaban or warfarin for venous thromboembolism: a post hoc analysis of the Hokusai-VTE study. Scheres L1,2, Brekelmans M1, Ageno W3, Ay C4, Büller HR1, Eichinger S5, Hutten BA6, Klok FA7, Middeldorp S1, Schreiber K8,9, Stach K10, Blondon M11, Delluc A12. *BJOG*. 2018 Nov;125(12):1581-1589.
3. Oral rivaroxaban for the treatment of symptomatic pulmonary embolism. Einstein-PE Investigators, Büller HR, Prins MH, Lensin AW, Decousus H, Jacobson BF, Minar E, Chlumsky J, Verhamme P, Wells P, Agnelli G, Cohen A, Berkowitz SD, Bounameaux H, Davidson BL, Misselwitz F, Gallus AS, Raskob GE, Schellong S, Segers A. *N Engl J Med*. 2012 Apr 5;366(14):1287-97.
4. Oral apixaban for the treatment of acute venous thromboembolism. Agnelli G1, Buller HR, Cohen A, Curto M, Gallus AS, Johnson M, Masiukiewicz U, Pak R, Thompson J, Raskob GE, Weitz JI; AMPLIFY Investigators. *N Engl J Med*. 2013 Aug 29;369(9):799-808.
5. Sex related differences in patients with acute venous thromboembolism treated with new oral anticoagulants. A meta-analysis of the interventional trials. Loffredo L, Violi F, Perri L. *Int J Cardiol*. 2016 Jun 1;212:255-8.
6. Abnormal uterine bleeding in VTE patients treated with rivaroxaban compared to vitamin K antagonists. De Crem N1, Peerlinck K2, Vanassche T2, Vanheule K2, Debaveye B2, Middeldorp S3, Verhamme P2, Peetermans M4. *Thromb Res*. 2015 Oct;136(4):749-53.
7. Abnormal uterine bleeding in women receiving direct oral anticoagulants for the treatment of venous thromboembolism. Godin R, Marcoux V1, Tagalakis V2. *Vascul Pharmacol*. 2017 Aug;93-95:1-5.
8. Recurrent venous thromboembolism and abnormal uterine bleeding with anticoagulant and hormone therapy use. Martinelli I1, Lensing AW2, Middeldorp S3, Levi M3, Beyer-Westendorf J4, van Bellen B5, Bounameaux H6, Brighton TA7, Cohen AT8, Trajanovic M9, Gebel M2, Lam P10, Wells PS11, Prins MH12. *Blood*. 2016 Mar 17;127(11):1417-25.
9. Heavy menstrual bleeding in women treated with rivaroxaban and vitamin K antagonists and the risk of recurrent venous thromboembolism. Bryk AH1, Piróg M2, Plens K3, Undas A4. *Vascul Pharmacol*. 2016 Dec;87:242-247.
10. Heavy menstrual bleeding on rivaroxaban. Ferreira M1,2, Barsam S3, Patel JP3,4, Czaprynska J3, Roberts LN3, Patel RK3, Arya R3. *Br J Haematol*. 2016 Apr;173(2):314-5.
11. Apixaban for Extended Treatment of Venous Thromboembolism Giancarlo Agnelli, M.D., Harry R. Buller, M.D., Ph.D., Alexander Cohen, M.D., Madelyn Curto, D.V.M., Alexander S. Gallus, M.D., Margot Johnson, M.D., Anthony Porcari, Ph.D., Pharm.D., Gary E. Raskob, Ph.D., and Jeffrey I. Weitz, M.D. for the AMPLIFY-EXT Investigators*. February 21, 2013 *N Engl J Med* 2013; 368:699-708.
12. Menstrual problems and contraception in women of reproductive age receiving oral anticoagulation. Huq FY1, Tvarkova K, Arafa A, Kadir RA. *Contraception*. 2011 Aug;84(2):128-32.

13. Oral contraceptives, hormone replacement therapy and thrombosis Rosendaal FR1, Helmerhorst FM, Vandembroucke JP. *Thromb Haemost.* 2001 Jul;86(1):112-23.
14. Outcome Measures for Heavy Menstrual Bleeding Stephen D Quinn and Jenny Higham *Womens Health (Lond).* 2016 Jan; 12(1): 21–26.
15. Direct Oral Anticoagulants and Women. Hannah Cohen, Deepa R. J. Arachchilage, Jan Beyer-Westendorf, Saskia Middeldorp, Rezan A. Kadir. *Semin Thromb Hemost* 2016; 42(07): 789-797.
16. Hémorragies génitales chez la femme en âge de procréer traitée pour une maladie thromboembolique veineuse : comparaison selon l'anticoagulant oral et impact sur la qualité de vie (GENB-OAC). G. Sarlon Bartoli, P. Morange, F. Bretelle, P. Suchon, A. Elias. *PHRC IR* 2017.
17. Less abnormal uterine bleeding with dabigatran than warfarin in women treated for acute venous thromboembolism M. V. Huisman M. Ferreira M. Feuring M. Fraessdorf F. A. Klok. *Journal of Thrombosis and Haemostasis.* 2018 July.
18. Efficacy and Safety of Direct Oral Anticoagulants Versus Warfarin in Patients with Atrial Fibrillation Across BMI Categories: A Systematic Review and Meta - Analysis. Yue Zhou¹ · Jianyong Ma² · Wengen Zhu³. *American Journal of Cardiovascular Drugs* © Springer Nature Switzerland AG 2019.
19. Registre GARFIELD-AF : les AOD font moins saigner que les AVK dans la vraie vie ! Alexandra Meilhac. *ESC Congress* 2019.
20. Heavy menstrual bleeding on Rivaroxaban - Comparison with Apixaban. Myers B1,2, Webster A1. *Br J Haematol.* 2017 Mar;176(5):833-835.
21. The FIGO Recommendations on Terminologies and Definitions for Normal and Abnormal Uterine Bleeding. Ian S. Fraser, M.D.,¹ Hilary O.D. Critchley, M.D.,² Michael Broder, M.D.,³ and Malcolm G. Munro, M.D.⁴. *Seminars in reproductive medicine*/Volume 29, Number 5 2011.
22. National Institute for Health and Clinical Excellence. Clinical Guideline 44; Heavy menstrual bleeding. Available at: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG44FullGuideline.pdf>. Accessed May 19, 2011.
23. Recommandations pour la pratique clinique Prise en charge des ménométrorragies en préménopause Élaborées par le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. 2008.
24. Managing unscheduled bleeding in non-pregnant premenopausal women. Lumsden MA1, Gebbie A, Holland C. *BMJ.* 2013 Jun 4;346:f3251.
25. How I treat heavy menstrual bleeding associated with anticoagulants. Kochawan Boonyawat^{1,2}, Sarah H. O'Brien^{3,4}, and Shannon M. Bates^{1,5}. *Blood First Edition Paper*, prepublished online November 1, 2017.
26. Hémorragies génitales chez la femme en âge de procréer ayant une maladie veineuse thromboembolique et étant sous anticoagulant oral. Conduite à tenir. G. Sarlon Bartoli. *La Lettre du Médecin Vasculaire* n°42, Mars 2018.
27. The medical management of abnormal uterine bleeding in reproductive-aged women. Linda D. Bradley, MD; Ndeye-Aicha Gueye, MD. *JANUARY 2016 American Journal of Obstetrics & Gynecology.*

28. Tranexamic acid treatment for heavy menstrual bleeding: a randomized controlled trial. Lukes AS, Moore KA, Muse KN, et al. *Obstet Gynecol* 2010;116:865-75.
29. No increased risk of venous thrombosis in women taking tranexamic acid. Berntorp E, Follrud C, Lethagen S. *Thromb Haemost.* 2001;86(2): 714-715.
30. The risk of venous thromboembolism associated with the use of tranexamic acid and other drugs used to treat menorrhagia: a case-control study using the General Practice Research Database. Sundstrom A, Seaman H, Kieler H, Alfredsson L. *Bjog.* 2009;116(1):91-97.
31. Menstrual bleeding patterns in women treated with rivaroxaban: Data from the Einstein Choice trial. Boonyawat K, Lensing A, Prins M, Prandoni P, Weitz JI, Crowther M. Paper presented at the XXVI Congress of the International Society on Thrombosis and Haemostasis. 8-13 July 2017. Berlin, Germany.
32. Rivaroxaban or Aspirin for Extended Treatment of Venous Thromboembolism. Weitz JI1, Lensing AWA1, Prins MH1, Bauersachs R1, Beyer-Westendorf J1, Bounameaux H1, Brighton TA1, Cohen AT1, Davidson BL1, Decousus H1, Freitas MCS1, Holberg G1, Kakkar AK1, Haskell L1, van Bellen B1, Pap AF1, Berkowitz SD1, Verhamme P1, Wells PS1, Prandoni P1; EINSTEIN CHOICE Investigators. *N Engl J Med.* 2017 Mar 30;376(13):1211-1222.
33. Oral contraception and menstrual bleeding during treatment of venous thromboembolism: Expert opinion versus current practice: Combined results of a systematic review, expert panel opinion and an international survey. Klok FA1, Schreiber K2, Stach K3, Ageno W4, Middeldorp S5, Eichinger S6, Delluc A7, Blondon M8, Ay C6. *Thromb Res.* 2017 May;153:101-107.
34. DOACS in women : pros and cons. JanBeyer-Westendorf. *Thrombosis Research Volume 181, Supplement 1, September 2019.*
35. National Institute for Clinical E. Heavy Menstrual Bleeding London, UK: National Institute for Health and Clinical Excellence. NICE Guidelines; 2007.
36. Modern management of abnormal uterine bleeding: the levonorgestrel intra-uterine system. 10 Mansour D. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2007 Dec;21(6):1007-21.
37. Progesterone or progesterone-releasing intrauterine systems for heavy menstrual bleeding. Lethaby A, Cooke I, Rees MC. *Cochrane Database Syst Rev* 2005:CD002126.
38. Dysfunctional uterine bleeding: advances in diagnosis and treatment. Munro MG. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2001;13:475-89.
39. Randomised comparative trial of the levonorgestrel intrauterine system and norethisterone for treatment of idiopathic menorrhagia. Irvine GA, Campbell-Brown MB, Lumsden MA, Heikkila A, Walker JJ, Cameron IT. *Br J Obstet Gynaecol* 1998;105: 592-8.
40. Continuous oral or intramuscular medroxyprogesterone acetate versus the levonorgestrel-releasing intrauterine system in the treatment of perimenopausal menorrhagia: a randomized, prospective, controlled clinical trial in female smokers. Küçük T, Ertan K. *Clin Exp Obstet Gynecol* 2008;35:57-60.
41. A Canadian, multicenter study comparing the efficacy of a levonorgestrel-releasing intrauterine system to an oral contraceptive in women with idiopathic menorrhagia. Endrikat J, Shapiro H, Lukkari-Lax E, Kunz M, Schmidt W, Fortier M. *J Obstet Gynaecol Can* 2009;31: 340-7.

42. Levonorgestrel-releasing intrauterine system compared to low-dose combined oral contraceptive pills for idiopathic menorrhagia: a randomized clinical trial. Shaaban MM, Zakherah MS, El-Nashar SA, Sayed GH. *Contraception* 2011;83:48-54.
43. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 5th ed. Geneva (Switzerland): World Health Organization; 2015.
44. Comparison of ovarian cyst formation in women using the levonorgestrel-releasing intrauterine system vs. hysterectomy. Inki P, Hurskainen R, Palo P, Ekholm E, Grenman S, Kivela A, et al. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002;20:381–5.
45. Massive ovarian cyst haemorrhage with haemoperitoneum as a complication of long-term anticoagulation. Faraj R, Martindale E, Hill S. *J Obstet Gynaecol* 2008;28:250–1.
46. Abnormal Vaginal Bleeding in Women Desiring Contraception Who Are Taking Anticoagulation Therapy. Bonnington A1, Autry AM. *Obstet Gynecol*. 2018 Apr;131(4):632-634.
47. Endometrial resectoscopic ablation in patients with menometrorrhagia as a side effect of anticoagulant therapy. Goldenberg M, Zolti M, Hart S, Bider D. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1998;77(1):77-79.
48. Uterine artery embolization for treatment of symptomatic fibroids: a review of the evidence. Firouznia K, Ghanaati H, Jalali AH, Shakiba M. *Iran Red Crescent Med J*. 2013;15(12):e16699.
49. Épidémiologie et physiopathologie de la dysfonction érectile. S.Droupy. Elsevier. *Annales d’Urologie* Volume 39, Issue 2, April 2005, Pages 71-84.

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire envoyé aux médecins généralistes randomisés



Prise en charge des hémorragies génitales chez les femmes en âge de procréer sous anticoagulant

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de la thèse de médecine générale de Mme PAOLETTI Emilie et du mémoire de DESC de médecine vasculaire de Mme REZKALLAH Sarah, dirigés par le Pr SARLON (**Médecine Vasculaire CHU Timone**), nous souhaiterions recueillir par un questionnaire bref votre expérience concernant l'anticoagulation chez la femme en âge de procréer (moins de 45 ans). Nous vous remercions d'avance pour votre participation.

1. Parmi vos patients, quel pourcentage représente des femmes en âge de procréer ?
 - <1%
 - 1 à 5%
 - 5 à 10%
 - > 10%

2. Combien d'entre elles sont sous anticoagulant (quel que soit le traitement) ?
 - <1%
 - 1 à 5%
 - 5 à 10%
 - > 10%

3. Quel type d'anticoagulation prescrivez-vous le plus chez ces femmes ?
 - Apixaban (Eliquis)
 - Rivaroxaban (Xarelto)
 - Héparine de bas poids moléculaire (HBPM)
 - Fondaparinux (Arixtra)
 - Antivitamines K (AVK)

4. Pour quelle indication les patients sont sous anticoagulant le plus souvent ?
 - Maladie veineuse thrombo-embolique
 - Trouble du rythme / Causes cardiologiques
 - Insuffisance veineuse
 - Thrombophilie
 - Grossesse

5. Quelles sont les complications les plus fréquentes ?
- Hémorragie majeure. Si oui, quel organe ?
 - Hémorragie mineure. Si oui, quel organe ?
 - Autres effets indésirables, à préciser :

Pour rappel : une hémorragie majeure est caractérisée par :

- Baisse de l'hémoglobine ≥ 2 g/dL, transfusion ≥ 2 concentrés globulaires rouges (CGR),
- Hémorragie survenant dans un organe critique (hémorragie intracérébrale, intra-abdominale, intra-articulaire, intra-thoracique, intra-oculaire) ou responsable d'un décès







Concernant les hémorragies d'origine génitale :

6. Quel traitement est pour vous celui qui est le plus à risque de méno-métrorragies ?
- Apixaban (Eliquis)
 - Rivaroxaban (Xarelto)
 - Héparine de bas poids moléculaire (HBPM)
 - Fondaparinux (Arixtra)
 - Antivitamines K (AVK)
7. Quelle conduite adoptez-vous si une méno-métrorragie survient ?
- Diminution de la posologie de l'anticoagulant pendant les menstruations
 - Arrêt temporaire de l'anticoagulant
 - Supplémentation ferrique
 - Envoi vers un gynécologue
 - Réévaluation de l'indication (arrêt définitif ?)
8. La qualité de vie de vos patientes en âge de procréer sous anticoagulant vous semble-t-elle altérée ?
- Oui
 - Non
 - Si oui, pourquoi :
9. Avez-vous remarqué plus de plaintes de saignements sous anticoagulants oraux directs (Eliquis, Xarelto) que sous AVK ?
- Oui
 - Non
10. Lorsque vos patientes sont sous anticoagulants, évoquez-vous leurs menstruations ?
- Non
 - Oui, si elles initient le sujet spontanément
 - Oui, systématiquement
11. Lorsque vous évoquez le sujet, quelle est la réaction la plus fréquente ?
- Les patientes sont mal à l'aise
 - Elles se plaignent d'une modification de leurs menstruations

Annexe 2 : Score de Higham ou PBAC

Calculatrice du Score de Higham (le score menstruel)
 Score d'évaluation objective des pertes sanguines menstruelles

Utilisation : durant les règles il faut noter, chaque jour le nombre de linges (serviettes ou tampons) dans la case correspondant au degré d'impregnation en sang.
 Pour obtenir la valeur du score de Higham il suffit de cliquer avec le curseur de la souris sur la case du total des points

Date :		Jour de règles								Points
Serviette ou Tampon		1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e	7 ^e	8 ^e	
	1 point / linge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5 points / linge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	20 points / linge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caillots		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Débordement		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pour obtenir la valeur du score de Higham, cliquez ici > points

- Un score supérieur à 100 points correspond à un saignement supérieur à 80 ml du sang (définition de la ménorragie).
- Un score supérieur à 150 points nécessite la prise en charge chirurgicale des ménométrorragies.

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

Etude descriptive de la pratique des médecins généralistes sur les anticoagulants oraux directs chez la femme en âge de procréer

Introduction : Les anticoagulants oraux directs (AOD) tendent à remplacer les antivitamines K (AVK) depuis leur mise sur le marché. Cependant, l'incidence des hémorragies majeures et mineures est plus élevée chez les femmes comparativement aux hommes ; cette différence est potentiellement en lien avec les hémorragies génitales. Les médecins généralistes sont les premiers médecins consultés dans le cadre du parcours de soin coordonné et il existe peu de données de la littérature concernant les hémorragies génitales chez les femmes jeunes sous anticoagulant.

L'objectif de cette étude était d'évaluer les pratiques et la perception des médecins généralistes lors de l'utilisation d'un traitement anticoagulant oral chez la femme en âge de procréer.

Matériel et méthodes : Il s'agissait d'une étude descriptive observationnelle transversale, monocentrique. Un questionnaire comprenant 11 questions a été envoyé à 900 médecins généralistes des Bouches-du-Rhône, du Var et du Vaucluse randomisés par tirage au sort aléatoire via les Pages Jaunes®. Ce questionnaire évaluait le type de patientèle, l'anticoagulant le plus prescrit, la prise en charge des hémorragies génitales et l'évaluation de la qualité de vie des patientes sous anticoagulant.

Résultats : Les AOD étaient les anticoagulants les plus prescrits selon les médecins généralistes interrogés. Les hémorragies génitales étaient la 2^e cause d'hémorragie mineure relatée. La plupart des médecins généralistes (60.6%) estimaient que les méno-métrorragies étaient imputables aux AVK. Près d'un quart des médecins rapportaient une altération de la qualité de vie des patientes anticoagulées alors que seuls 47.5% d'entre eux abordaient systématiquement le sujet des hémorragies génitales en consultation.

Discussion : D'après les données de la littérature, les hémorragies génitales sont le plus souvent imputables aux AOD contrairement à nos résultats ; ces résultats sont probablement liés à une extrapolation, par les médecins généralistes, des hémorragies génitales aux hémorragies tout site confondu liées aux AVK. Actuellement, il n'existe pas de recommandation concernant la prise en charge des hémorragies génitales chez ces femmes jeunes. Au terme de notre étude, un algorithme est proposé pour la prise en charge de ces méno-métrorragies. Les hémorragies génitales sont trop peu fréquemment évoquées en consultation et probablement sous diagnostiquées.

Conclusion : Notre étude suggère qu'il existe une altération de la qualité de vie chez les patientes en âge de procréer traitées par anticoagulant présentant des hémorragies génitales ; cette dernière est sous-estimée car il s'agit d'un sujet tabou, rarement évoqué en consultation. Une information médicale devrait être diffusée à large échelle afin qu'une conduite à tenir adaptée puisse être adoptée par les médecins.

Mots-clés : hémorragies génitales, femme en âge de procréer, maladie veineuse thromboembolique, anticoagulants oraux directs.